Электронная цифровая подпись
Прохоренко Инга Олеговна
FC93E96BC8C211E9
Букькова Елена Борисовна
FC93E86AC8C211E9

Утверждено "25" мая 2023 г.
Протокол № 5
председатель Ученого Совета Прохоренко И.О.
ученый секретарь Ученого Совета Букькова Е.Б.

ОЦЕНОЧНЫЕМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»
Специальность 33.05.01 Фармация
(уровень специалитета)
Направленность Фармация
для лиц на базе среднего профессионального медицинского (фармацевтического) образования, высшего образования
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Провизор
Срок обучения: 5лет

Год поступления 2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине(модулю) «Фармацевтическая химия»:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
5 семестр				
1	Предмет и задачи фармацевтической химии. Фармацевтический анализ. Фармакопея. Фармакопейные статьи.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
2	Общие реакции на подлинность. Определение чистоты лекарственных веществ. Критерии подхода к разработке методик установления чистоты лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
3	Физические методы идентификации и количественного определения лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
4	Качественный функциональный анализ органических лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
5	Методы количественного определения содержания лекарственных веществ. Критерии подхода к разработке методики объемного анализа.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
6	Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение органически связанного галогена. Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение азота, серы и фосфора.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
7	Препараты перекиси водорода как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
8	Препараты кальция, магния и бария как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
9	Препараты висмута, цинка как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль	Пятибалльная шкала оценивания

			решение ситуационных задач	
10	Препараты меди, серебра, железа как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
6 семестр				
11	Препараты соединений содержащих спиртовой гидроксил, альдегидную группу.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
12	Препараты производные углеводов, аскорбиновая кислота.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценив
13	Препараты производные аминокислот как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
14	Препараты производные природных пенициллинов как лекарственные средства. Препараты производные полусинтетических пенициллинов и цефалоспоринов как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
15	Препараты производные циклопентанпергидрофенантрена как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
16	Препараты производные терпенов как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
17	Препараты производные фенолов как лекарственные средства. Препараты производные хинонов как лекарственные средства. Препараты производные п-аминофенола как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
18	Препараты производные ароматических кислот как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
19	Тетрациклины и противоопухолевые антибиотики. Методы контроля качества лекарственных средств, производных арилалкиламинов.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
20	Препараты, производные	ОПК-1	Устный ответ,	Пятибалльная

	сульфаниловой кислоты как лекарственные средства. Методы контроля качества лекарственных средств, производных сульфаниламидных препаратов (качественный анализ). Методы контроля качества лекарственных средств, производных сульфаниламидных препаратов (количественный анализ).	ПК-4	стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	шкала оценивания
7 семестр				
21	Препараты гетероциклической структуры как лекарственные средства.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
22	Лекарственные средства содержащие гетероцикл. Кислородосодержащие гетероциклы.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
23	Азотосодержащие гетероциклы. Лекарственные средства, производные пиразолона.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
24	Лекарственные средства, производные имидазола.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
25	Лекарственные средства, производные пиридина.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
26	Лекарственные средства, производные пиридинтиазола.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
27	Лекарственные средства, производные хинолина.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
28	Лекарственные средства, производные пиримидина.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
29	Лекарственные средства, производные птеридина и изоаллоксазина.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение	Пятибалльная шкала оценивания

			ситуационных задач	
30	Лекарственные средства, производные пурина.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
31	Тропановые алкалоиды и их полусинтетические аналоги.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
32	Бензодиазепины.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
8 семестр				
33	Методология качественного анализа многокомпонентных сочетаний лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
34	Методы нейтрализации в анализе сочетаний лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
35	Общая методология количественного анализа сложных композиций лекарственных веществ.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
36	Методы осаждения в анализе сложных лекарственных форм	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
37	Методы редоксометрии в анализе сложных лекарственных композиций.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
38	Физико-химические методы в анализе сложных лекарственных композиций.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
9 семестр				
39	Организация контроля качества лекарств в условиях аптеки.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
40	Введение в экспресс-анализ.	ОПК-1	Устный ответ,	Пятибалльная

	Особенности качественного экспресс-анализа.	ПК-4	стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	шкала оценивания
41	Особенности количественного экспресс-анализа. Средние и условные титры в экспресс-анализе.	ОПК-1 ПКО-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
42	Расчеты при количественном определении в экспресс-анализе.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
43	Анализ порошков в условиях аптечного учреждения.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
44	Анализ мягких лекарственных форм в условиях аптечного учреждения.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
45	Анализ инъекционных растворов в условиях аптечного учреждения. Анализ глазных капель в условиях аптечного учреждения.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
46	Анализ жидких лекарственных форм в условиях аптечного учреждения. Анализ концентрированных растворов в условиях аптечного учреждения.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания

2. Текущий контроль успеваемости на занятиях семинарского типа(семинары, практические занятия, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы), включая задания самостоятельной работы обучающихся,проводится в формах:

- устный ответ,
- стандартизированный тестовый контроль,
- решение ситуационных задач,

Выбор формы текущего контроля на каждом занятии осуществляет преподаватель.Формы текущего контроля на одном занятий у разных обучающихся могут быть различными. Конкретную форму текущего контроля у каждого обучающегося определяет преподаватель. Количество форм текущего контроля на каждом занятии может быть различным и определяется преподавателем в зависимости от целей и задач занятия.

2.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1.1. Стандартизированный тестовый контроль успеваемости (по темам или разделам)

5 семестр

Тема 1.Предмет и задачи фармацевтической химии. Фармацевтический анализ. Фармакопея. Фармакопейные статьи.

1) **ГФ РФ имеет характер**:

1. Рекомендательный
2. Законодательный
3. Учебный
4. Рекомендательный и законодательный

2) **В разделе «Описание» приводятся**:

1. Цвет
2. Растворимость
3. Окраска пламени
4. Возможные изменения при неправильном хранении

3) Химические названия лекарственных веществ даны в соответствии с требованиями:

1. IUPAC
2. Заводов-производителей
3. Фармацевтических фирм
4. Минздрава РФ

4) Растворимость лекарственных веществ ГФ выражается:

1. Только в частях
2. В условных терминах
3. В частях и условных терминах
4. В процентах

5) В ФАРМАКОПЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О

1. степени чистоты и подлинности испытуемого вещества
2. влажности испытуемого вещества
3. растворимости испытуемого вещества
4. количественном содержании испытуемого вещества

6) СОГЛАСНО ГФ ПОД НАЗВАНИЕМ «СПИРТ», ЕСЛИ НЕТ ОСОБЫХ УКАЗАНИЙ, СЛЕДУЕТ ПОНИМАТЬ СПИРТ

1. метиловый
2. этиловый
3. пропиловый
4. бутиловый

7) ЛС С УКАЗАНИЕМ НА ЭТИКЕТКЕ «ХРАНИТЬ В СУХОМ МЕСТЕ» НЕОБХОДИМО СОЗДАТЬ УСЛОВИЯ, ЧТОБЫ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА НЕ ПРЕВЫШАЛА (%)

1. 50
2. 60
3. 65
4. 55

8) **ЛС С УКАЗАНИЕМ НА ЭТИКЕТКАХ «ХРАНИТЬ В ПРОХЛАДНОМ МЕСТЕ» ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)**

1. 8-20
2. 8-12
3. 12-15
4. 8-15

9) СТАНДАРТНЫЙ ТЕРМИН «ТОЧНАЯ МАССА» ПРЕДПОЛАГАЕТ ВЗВЕШИВАНИЕ С ТОЧНОСТЬЮ ДО (Г)

1. 0,001
2. 0,0005
3. 0,0002
4. 0,005

10) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА

1. химическим
2. физическим
3. физико-химическим
4. биологическим

Ответы

1-2	2-1,4	3-1	4-2,3	5-1	6-2	7-1	8-4	9-3	10-2

Тема 2. Общие реакции на подлинность. Определение чистоты лекарственных веществ. Критерии подхода к разработке методик установления чистоты лекарственных веществ.

1) **БЕЛЫЙ ОСАДОК С РАСТВОРОМ БАРИЯ ХЛОРИДА В ПРИСУТСТВИИ КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ ДАЁТ**

1. сульфат-ион
2. нитрат-ион
3. фосфат-ион
4. сульфид-ион

2) РАСТВОР НАТРИЯ КОБАЛЬТИНИТРИТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. магния сульфат
2. натрия хлорида
3. калия хлорида
4. кальция хлорида

3**) РАСТВОР КАЛИЯ ГЕКСАЦИАНОФЕРРАТА(II) ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ**

1. натрия хлорид
2. магния сульфата
3. калия хлорида
4. цинка сульфат

4**) РАСТВОР АММОНИЯ ОКСАЛАТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ**

1. кальция хлорида
2. калия хлорида
3. магния сульфата
4. цинка сульфата

5) **РАСТВОР НАТРИЯ СУЛЬФИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ**

1. кальция хлорида
2. цинка сульфата
3. калия хлорида
4. магния сульфата

6) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ СПИРТОВЫЙ ГИДРОКСИЛ, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ**

1. гидролиза
2. образования азокрасителя
3. этерификации
4. образования «серебряного зеркала»

7) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ С**

1. аммиачным раствором нитрита серебра
2. разведѐнной хлористоводородной кислотой
3. нингидрином
4. раствором железа (III) хлорида

8) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ АЛЬДЕГИДНУЮ ГРУППУ, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ С РЕАКТИВОМ**

1. Фелинга
2. Марме
3. Марки
4. Драгендорфа

9) **РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТИОХРОМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ**

1. аминазина
2. тиамина бромида
3. атропина сульфата

4. феназепама

10) **ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ РАСТВОР КАЛИЯ ПИРОАНТИМОНАТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ**

1. кальций-иона
2. калий-иона
3. магний-иона
4. натрий-иона

Ответы

1-1	2-3	3-4	4-1	5-2	6-3	7-4	8-1	9-2	10-4

Тема3. Физические методы идентификации и количественного определения лекарственных веществ.

1) **К спектроскопическим методам относятся**:

1. спектроскопия в ИК-области
2. спектроскопия в УФ-области
3. спектроскопия ЯМР
4. рефрактометрия

2)**В ФАРМАКОПЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О:**

1. степени чистоты и подлинности испытуемого вещества
2. влажности испытуемого вещества
3. количественном содержании испытуемого вещества
4. растворимости испытуемого вещества

3)**ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ПРЕЛОМЛЕНИЯ НАЗЫВАЮТ**

1. уменьшение величины интенсивности монохроматического излучения при прохождении через испытуемое вещество
2. отношение скорости света в воздухе к скорости света в испытуемом веществе величину
3. отклонение плоскости поляризации при прохождении через испытуемое вещество поляризованного света
4. величину интенсивности флуоресцентного света, излучаемого испытуемым веществом в возбужденном состоянии

4) ФОРМУЛА ДЛЯ РАСЧЕТА КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА C = (n - no)/F ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

1. полярографии
2. поляриметрии
3. рефрактометрии
4. спектрофотометрии

5)ИНФРАКРАСНЫЕ (ИК) СПЕКТРЫ ВОЗНИКАЮТ ЗА СЧЕТ

1. изменения скорости света в воздухе к скорости света в испытуемом веществе
2. отклонения плоскости поляризации при прохождении через испытуемое вещество поляризованного света
3. поглощения электромагнитной энергии при колебаниях ядер атомов в молекулах
4. способности электронов на некоторых орбиталях поглощать кванты света и переходить на более высокие энергетические уровни

6) ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОСТОРОННИХ ПРИМЕСЕЙ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

1. рефрактометрии
2. высокоэффективной жидкостной хроматографии
3. спектрометрии в инфракрасной области
4. поляриметрии

7) ВЕЛИЧИНУ РН ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ

1. поляриметрии
2. хроматогрфии
3. рефрактометрии

4. ионометрии

8) МЕТОД ХРОМАТОГРАФИИ ОСНОВАН НА

1. разделении смесей, в котором разделяемые компоненты распределены между двумя фазами
2. измерении силы тока между погруженными в раствор электродами
3. избирательном поглощении электромагнитного излучения
4. свойстве вещества вращать плоскость поляризации при прохождении через него поляризованного света

9)ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. оптическая плотность
2. время удерживания
3. угол вращения
4. показатель преломления

10) ВЕЛИЧИНА RF, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В МЕТОДЕ ХРОМАТОГРАФИИ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ОТНОШЕНИЕ РАССТОЯНИЯ

1. пройденного определяемым веществом к расстоянию, пройденному элюентом
2. пройденного определяемым веществом к расстоянию, пройденному стандартным веществом
3. пройденного стандартным веществом к расстоянию, пройденному определяемым веществом
4. пройденного элюентом к расстоянию, пройденному определяемым веществом

Ответы

1-1,2,3	2-1	3-2	4-3	5-3	6-2	7-4	8-1	9-2	10-1

Тема 4.Качественный функциональный анализ органических лекарственных веществ.

1) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ**

1. диазотирования и азосочетания
2. гидролиза
3. конденсации и окисления
4. этерификации

2) **КОФЕИН ОБРАЗУЕТ ОСАДОК С РАСТВОРОМ ЙОДА В ПРИСУТСТВИИ**

1. спирта
2. натрия гидроксида
3. кислоты хлороводородной
4. аммиака

3) **НИНГИДРИНОВАЯ РЕАКЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ**

1. карбоновых кислот
2. альдегидов
3. сложных эфиров
4. аминокислот

4) **ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, КОТОРОЕ ДАЁТ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ МУРЕКСИДНОЙ ПРОБЫ, ЯВЛЯЕТСЯ**

1. кофеин
2. пиридоксина гидрорхлорид
3. папаверина гидрохлорид
4. метамизол натрий

5) **ПРОДУКТОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕРВИЧНОЙ АРОМАТИЧЕСКОЙ АМИНОГРУППЫ С НИТРИТОМ НАТРИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. азид
2. нитрозосоединение
3. соль диазония
4. гидразид

6) **ПРОСТАЯ ЭФИРНАЯ ГРУППА ОБРАЗУЕТ ОКСОНИЕВУЮ СОЛЬ ЖЁЛТОГО ЦВЕТА С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ В ЛЕКАРСТВЕННОМ ВЕЩЕСТВЕ**

1. дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)
2. прокаина гидрохлорид (новокаин)
3. сульфацетамид натрия (сульфацил натрия)
4. атропина сульфат

7) **ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ АРОМАТИЧЕСКОЙ НИТРОГРУППЫ В МОЛЕКУЛАХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ**

1. конденсации с ароматическими альдегидами
2. восстановления с последующим диазотированием и азосочетанием
3. с дифениламином
4. с нингидрином

8) **ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТИВА МАЙЕРА ВОЗМОЖНО ЗА СЧЁТ**

1. основных свойств третичного атома азота
2. способности окисляться с образованием окрашенных продуктов
3. наличия фенольного гидроксила
4. наличия спиртового гидроксила

9) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ СПИРТОВЫЙ ГИДРОКСИЛ, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ**

1. образования «серебряного зеркала»
2. образования азокрасителя
3. гидролиза
4. этерификации

10) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ С**

1. разведѐнной хлористоводородной кислотой
2. раствором железа (III) хлорида
3. нингидрином
4. аммиачным раствором нитрата серебра

Ответы

1-1	2-3	3-4	4-1	5-3	6-1	7-2	8-1	9-4	10-2

Тема 5. Методы количественного определения содержания лекарственных веществ. Критерии подхода к разработке методики объемного анализа.

1) Необходимым условием титрования хлоридов и бромидов методом Мора является

1. Кислая реакция среды
2. Реакция среды должна быть близка к нейтральной
3. Присутствие азотной кислоты
4. Щелочная реакция среды

2) **В аргентометрическом методе (метод Мора) в качестве индикатора используют**

1. флюоресцеин
2. фенолфталеин
3. калия хромат
4. эриохром-черный Т

3) **В основе разделения веществ в адсобционном варианте тонкослойной хроматографии лежит процесс**

1. осаждения
2. фильтрации
3. сорбции-десорбции
4. кристаллизации
5. ионного обмена

4) **Для количественного анализа лекарственных препаратов, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован**

1. метод комплексонометрии
2. метод аргентометрии
3. метод нитритометрии
4. метод нейтрализации

5) **При количественном анализе лекарственного вещества в таблетках на анализ берут**

1. одну таблетку
2. массу из 10 растертых таблеток

3. массу одной растертой таблетки
4. массу растертых таблеток (не менее 20)

6) **К числу препаратов, реагирующих с углекислым газом воздуха, относятся**
1. соли щелочных металлов и слабых органических кислот
2. соли сильных кислот и слабых органических оснований
3. соли карбоновых кислот
4. соли аммония

7) **К реактивам, выявляющим способность веществ к окислению, относятся**
1. $FeCl_3$, $Co(NO_3)_2$,реактив Фелинга
2. реактив Фелинга, раствор йода, $AgNO_3$
3. $AgNO_3$,$FeCl_3$, реактив Драгендорфа

8) **К реактивам, выявляющим кислотные свойства лекарственных веществ относятся**
1. $AgNO_3$, NaOH, $FeCl_3$
2. $FeCl_3$,$CuSO_4$,$NaNO_2$
3. $NaNO_2$, $CoCl_2$,$AgNO_3$

9) **Примесь хлорид-ионов обнаруживают**:
1. Раствором серебра нитрата водным
2. Раствором серебра нитрата в присутствии аммиака
3. Раствором серебра нитрата в присутствии кислоты азотной

10) **Лекарственный препарат- это**
1. Дозированное лекарственное средство, готовое к применению
2. Дозированное лекарственное средство, в виде определенной лекарственной формы.

Ответы

1-2	2-3	3-3	4-3	5-4	6-1	7-2	8-1	9-3	10-2

Тема 6.Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение органически связанного галогена.
Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение азота, серы и фосфора.

1) **МЕТОД СЖИГАНИЯ В КОЛБЕ С КИСЛОРОДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ**
1. ковалентно связанную серу
2. ароматическую аминогруппу
3. ковалентно связанный галоген
4. легко гидролизуемые амидные и сложноэфирные группы

2)Индикатор метода аргентометрии по Фольгарду:
1. Хромовый темно-синий
2. Железо-аммонийные квасцы
3. Мурексид
4. Бромфеноловый синий

3)Для количественного анализа лекарственных средств, имеющих в молекуле первичную ароматическую аминогруппу, может быть использован метод:
1. Комплексонометрии
2. Аргентометрии
3. Нитритометрии
4. Кислотно-основного титрования

4)Химические свойства, которые лежат в основе количественного определения бензойной кислоты:
1. Восстановительные
2. Окислительные
3. Кислотные
4. Способность вступать в реакцию замещения на галогены

5) Для определения примеси остаточных органических растворителей используют:
1. титрование
2.ГХ
3.рефрактометрию
4.определение плотности

6) ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГАЛОГЕНСОДЕРЖАЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА

1. проба Бельштейна
2. реакция Витали-Морена
3. реакция Серенсена
4. реакция Цинке

7) ЦИАНИНОВАЯ ПРОБА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. резорцина
2. кверцетина
3. цистеина
4. фтивазида

8)ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ

1. Фишера
2. Марки
3. Несслера
4. Драгендорфа

9) ПОДЛИННОСТЬ ХИНИНА ГИДРОХЛОРИДА МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ ПО РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

1. халкона
2. ванилина
3. талейохина
4. хроменола

10)РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ЙОДОФОРМА ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. этанола
2. глюкозы
3. глицерина
4. аскорбиновой кислоты

Ответы

1-3	2-2	3-3	4-3	5-2	6-1	7-2	8-1	9-3	10-1

Тема 7. Препараты перекиси водорода как лекарственные средства.

1) **В качестве стабилизатора раствора пероксида водорода использует**

1. Бензоат натрия
2. Бензойную кислоту
3. Натрия гидрокарбонат
4. Раствор натрия гидроксида
5. Хлороводородную кислоту

2) **Трилонометрия — метод:**

1. кислотно-основного титрования;
2. осадительного титрования;
3. комплексонометрического титрования;
4. окислительно-восстановительного титрования.

3) **Фактор эквивалентности калия перманганата как окислителя в кислой среде равен**

1. 1
2. 1/6
3. 1/5
4. 1/4
5. ½

4).**Концентрацию лекарственного вещества при прямом титровании без проведения контрольного опыта рассчитывают по формуле:**

1. $\% = \frac{(V_1 * k_1 - V_2 * k_2) * T}{a} * \frac{V_{колбы}}{V_{пип}} * 100\%$

2. $\% = \frac{V * k * T}{a} * \frac{V_{колбы}}{V_{пип}} * 100\%$

3. $\% = \frac{(V_o - V_к) * k * T}{a} * \frac{V_{колбы}}{V_{пип}} * 100\%$

4. $\% = \frac{(V_к - V_o) * k * T}{a} * \frac{V_{колбы}}{V_{пип}} * 100\%$

5).**Описание свойств: «белый аморфный или кристаллический порошок; практически нерастворимый в воде; смоченный водой окрашивают синюю лакмусовую бумагу в красный цвет» соответствует лекарственному веществу:**

1. магния сульфату;
2. колларголу;
3. висмута нитрату основному;
4. цинка оксиду

6**).К раствору лекарственного средства прибавляют раствор йодида калия и титруют раствором натрия тиосульфата до обесцвечивания без индикатора. Этот метод количественного определения:**

1.раствора йода спиртового 10%;
2.кислоты хлористоводородной разведенной;
3.натрия хлорида;
4.натрия бромида

7).**В препаратах кальция катион кальция можно доказать по**:

1. реакции с кислотой хлороводородной;
2. реакции с аммиаком;
3. реакции с оксалатом аммония

8).**Завышенный результат количественного определения вследствие неправильного хранения может быть у:**

1. кальция хлорида;
2. натрия тетрабората;
3. магния сульфата;
4. кислоты борной

9)ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, КОТОРОЕ ПРИ ХРАНЕНИИ НА СВЕТУ ВСТУПАЕТ В РЕАКЦИЮ ДИСПРОПОРЦИОНИРОВАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. Водорода пероксид
2. Кислота аскорбиновая
3. Викасол
4. Метионин

10) КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С

1. бария хлоридом
2. серной кислотой разведѐнной и раствором пероксида водорода
3. диазореактивом
4. метиленовым синим

Ответы

1-1	2-3	3-3	4-2	5-3	6-1	7-3	8-1	9-1	10-2

Тема 8.**Препараты кальция, магния и бария как лекарственные средства.**

1) **Трилонометрия — метод**:

1. кислотно-основного титрования;
2. осадительного титрования;
3. комплексонометрического титрования;
4. окислительно-восстановительного титрования.

2).**В препаратах кальция катион кальция можно доказать по**:

1. реакции с кислотой хлороводородной;
2. реакции с аммиаком;
3. реакции с оксалатом аммония

3) ДЛЯ ЦИНКА ОКСИДА, МАГНИЯ СУЛЬФАТА, ВИСМУТА НИТРАТА ОСНОВНОГО, КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. комплексонометрия
2. йодометрия
3. перманганатометрия
4. гравиметрия

4) РАСТВОР АММОНИЯ ОКСАЛАТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. калия хлорида
2. кальция хлорида
3. магния сульфата
4. цинка сульфата

5) НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИЯ СУЛЬФАТА МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ ТИТРОВАНИЕ В ПРИСУТСТВИИ

1. глицерина
2. серной кислоты разведЁнной
3. аммиачного буферного раствора
4. уксусной кислоты

6) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. ацидиметрии
2. перманганатометрии
3. алкалиметрии
4. комплексонометрии

7) МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО МОРУ МОЖНО ПРОВЕСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. водорода пероксида
2. кальция хлорида
3. магния сульфата
4. цинка сульфата

8) НАЛИЧИЕ ПРИМЕСЕЙ СОЛЕЙ КАЛЬЦИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ ОПРЕДЕЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

1. аммония оксалата

2. серебра нитрата
3. бария хлорида
4. натрия цитрата

9) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАГНИЯ СУЛЬФАТА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. комплексонометрии
2. алкалиметрии
3. перманганатометрии
4. йодометрии

10) БЕСЦВЕТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮЩИЕСЯ В СОБСТВЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ

1. бария сульфат
2. натрия тетраборат
3. кальция хлорид
4. магния сульфат

Ответы

1-3	2-3	3-1	4-2	5-3	6-4	7-2	8-1	9-1	10-3

Тема 9. Препараты висмута, цинка как лекарственные средства.

1) **СЛАБО КИСЛУЮ РЕАКЦИЮ СРЕДЫ ИМЕЕТ ВОДНЫЙ РАСТВОР**

1. цинка сульфата
2. калия хлорида
3. натрия тетрабората
4. натрия гидрокарбоната

2) АМФОТЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПРОЯВЛЯЕТ

1. магния оксид
2. натрия хлорид
3. цинка оксид
4. кальция хлорид

3) РАСТВОР НАТРИЯ СУЛЬФИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. кальция хлорида
2. висмута нитрата основного
3. натрия бромида
4. калия хлорида

4) ИЗМЕНЯЕТ ВНЕШНИЙ ВИД ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ

1. висмута нитрат основной
2. бария сульфат
3. магния оксид
4. натрия хлорид

5) ПРИ РАСТВОРЕНИИ КИСЛОТЫ БОРНОЙ В ГЛИЦЕРИНЕ ЕЁ КИСЛОТНОСТЬ

1. понижается
2. повышается
3. не изменяется
4. не повышается

6) ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ СУБСТАНЦИЙ МАГНИЯ СУЛЬФАТА И НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. выветривание кристаллизационной воды
2. окисление
3. восстановление
4. поглощение углекислого газа воздуха

7) ПРЕПАРАТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЦИНКА ОКСИД, ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ТАК КАК ЦИНКА ОКСИД

1. окисляется кислородом воздуха
2. выветривается
3. темнеет на свету
4. поглощает углекислый газ из воздуха

8) ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ПО ПРИЧИНЕ

1. выветривания кристаллизационной воды
2. восстановления
3. окисления
4. гидролиза

9) ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ВНЕШНИЙ ВИД ВСЛЕДСТВИЕ ПОТЕРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ

1. натрия йодид
2. цинка сульфат
3. калия хлорид
4. кальция хлорид

10) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИСМУТА СУБГАЛЛАТА (ДЕРМАТОЛ) СОГЛАСНО ГФ XIII ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. иодометрии
2. нитритометрии
3. комплексонометрии
4. ацидиметрии

Ответы

1-1	2-3	3-2	4-1	5-2	6-1	7-4	8-1	9-2	10-3

Тема 10.Препараты меди, серебра, железа как лекарственные средства.

1) ПРИ ХРАНЕНИИ МЕДИ СУЛЬФАТА НАРЯДУ С СИНИМИ КРИСТАЛЛАМИ ПОЯВИЛИСЬ БЕЛЫЕ ВКРАПЛЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ

1. выветривания кристаллизационной воды
2. взаимодействия с диоксидом углерода воздуха
3. поглощения влаги
4. восстановление иона меди на свету

2) В МЕТОДЕ АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ПО ФОЛЬГАРДУ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ

1. калия хромат
2. железоаммониевые квасцы
3. натрия эозинат
4. фенолфталеин

3) ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МЕДИ СУЛЬФАТ ПОДВЕРЖЕН

1. выветриванию кристаллизационной воды
2. взаимодействию с диоксидом углерода воздуха
3. поглощению влаги
4. окислению

4) ПРИ РЕАКЦИИ ПОДЛИННОСТИ НА ИОН АЛЮМИНИЯ ПО ГФ XIII К РАСТВОРУ ПРИБАВЛЯЮТ ТИОАЦЕТАМИДНЫЙ РЕАКТИВ

1. тиоацетамид является специфическим реактивом на ион алюминия
2. для исключения ложноположительных реакций натрия гидроксида с ионами тяжѐлых металлов
3. для исключения ложноположительных реакций натрия гидроксида с ионом аммония
4. тиоацетамид является растворителем, используется для экстракции комплексных соединений

5) НА СВЕТУ СОХРАНЯЮТСЯ ЛУЧШЕ, ЧЕМ В ТЕМНОТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СОДЕРЖАЩИЕ СОЛИ

1. железа (III)
2. цинка
3. висмута
4. железа (II)

6) ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ХЛОРИД-ИОНОВ С СЕРЕБРА НИТРАТОМ ВЫПАДАЕТ ОСАДОК ЦВЕТА

1. жѐлтого
2. серого

3. белого
4. желтоватого

7) ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ: НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА, МАГНИЯ СУЛЬФАТА, МЕДИ СУЛЬФАТА, НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. выветривание кристаллизационной воды
2. окисление
3. восстановление
4. гигроскопичность

8) ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ОСОБО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К СВЕТУ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. серебра нитрат
2. цинка оксид
3. эфирное масло эвкалипта
4. ментол

9) К ВЗРЫВООПАСНЫМ ВЕЩЕСТВАМ ОТНОСИТСЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1. калия перманганат
2. глицерин
3. настойки
4. растительные масла

10) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТА СОГЛАСНО ГФ XIII ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. иодометрии
2. алкалиметрии
3. нитритометрии
4. ацидиметрии

Ответы

1-1	2-2	3-1	4-2	5-4	6-3	7-1	8-1	9-1	10-1

6 семестр

Тема 11.Препараты соединений содержащих спиртовой гидроксил, альдегидную группу.

1)**Кислотные свойства кислоты аскорбиновой обусловлены наличием в структуре**:

1. Фенольных гидроксилов
2. Одного енольного гидроксила
3. 2 енольных гидроксила
4. Лактонного кольца

2)**Натрия салицилат и гексаметилентетрамин реагируют между собой с образованием окрашенного соединения в присутствии**:

1. раствора натрия гидроксида;
2. кислоты серной концентрированной;
3. раствора натрия нитрита.

3)**Укажите лекарственное вещество, при хранении которого образовываются взрывоопасные смеси**

1. спирт этиловый
2. эфир диэтиловый
3. хлоралгидрат

4)**Кислоту аскорбиновую хранят в хорошо укупоренной таре, так как при хранении кислота аскорбиновая подвергается процессу:**

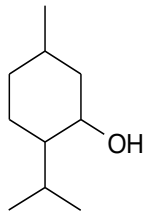
1. восстановления
2. гидролиза
3. полимеризации
4. окисления

5)**Нитроглицерин, анестезин, валидол имеют общую функциональную группу:**

1. сложноэфирную;

2. гидроксильную;
3. метильную группу;
4. нитрогруппу;
5. аминогруппу

6)**Нарисункеизображенаформула**



1. тимола;
2. камфоры;
3. фенола;
4. ментола;

7) К БИЦИКЛИЧЕСКИМ ТЕРПЕНАМ ОТНОСИТСЯ

1. Викасол
2. Терпингидрат
3. Камфора
4. Ментол

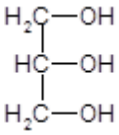
8) ОСАДОК ПАРАФОРМА В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

1. выше +18
2. выше + 9
3. ниже + 9
4. ниже +18

9) ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ПО ПРИЧИНЕ

1. выветривания кристаллизационной воды
2. восстановления
3. окисления
4. гидролиза

10) ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1. фенолам
2. альдегидам
3. спиртам
4. углеводам

Ответы

1-3	2-2	3-2	4-4	5-1	6-4	7-1	8-3	9-3	10-3

Тема 12. Препараты производные углеводов, аскорбиновая кислота

1)**Кислотные свойства кислоты аскорбиновой обусловлены наличием в структуре**:

5. Фенольных гидроксилов
6. Одного енольного гидроксила
7. 2 енольных гидроксила
8. Лактонного кольца

2)**Натрия салицилат и гексаметилентетрамин реагируют между собой с образованием окрашенного соединения в присутствии**:

4. раствора натрия гидроксида;
5. кислоты серной концентрированной;

6. раствора натрия нитрита.

3)**Укажите лекарственное вещество, при хранении которого образовываются взрывоопасные смеси**

4. спирт этиловый
5. эфир диэтиловый
6. хлоралгидрат

4)**Кислоту аскорбиновую хранят в хорошо укупоренной таре, так как при хранении кислота аскорбиновая подвергается процессу:**

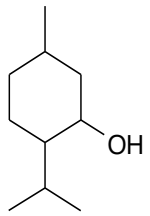
4. восстановления
5. гидролиза
6. полимеризации

4. окисления

5)**Нитроглицерин, анестезин, валидол имеют общую функциональную группу:**

6. сложноэфирную;
7. гидроксильную;
8. метильную группу;
9. нитрогруппу;
10. аминогруппу

6)**Нарисункеизображенаформула**



5. тимола;
6. камфоры;
7. фенола;
8. ментола;

11) К БИЦИКЛИЧЕСКИМ ТЕРПЕНАМ ОТНОСИТСЯ

5. Викасол
6. Терпингидрат
7. Камфора
8. Ментол

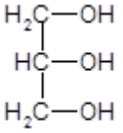
12) ОСАДОК ПАРАФОРМА В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

5. выше +18
6. выше + 9
7. ниже + 9
8. ниже +18

13) ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ПО ПРИЧИНЕ

5. выветривания кристаллизационной воды
6. восстановления
7. окисления
8. гидролиза

14) ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

5. фенолам

6. альдегидам
7. спиртам
8. углеводам

Ответы

1-3	2-2	3-2	4-4	5-1	6-4	7-1	8-3	9-3	10-3

Тема 13.Препараты производные аминокислот как лекарственные средства.

1)Значение удельного вращения определяют у:

1. Калия ацетата
2. Спирта этилового
3. Кислоты глутаминовой

2)Серосодержащей аминокислотой является:

1. Аминалон
2. Метионин
3. Кислота аскорбиновая

3) Двухосновной аминокислотой является:

1. Аминалон
2. Кислота глутаминовая
3. Метионин
4. Пирацетам

4)Восстановительными свойствами обладают:

1.калия йодид
2.раствор формальдегида
3. аскорбиновая кислота
4. цинка оксид

5)реакции подлинности на аминалон:

1.с нингидрином
2.нагревание с аллоксаном
3. со щелочью
4. с натрия нитропруссидом

6)гидроксамовая реакция характерна для:

1.пирацетама
2.аминалона
3.кальция лактата
4.калия ацетата

7) НИНГИДРИНОВАЯ РЕАКЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. альдегидов
2. карбоновых кислот
3. аминокислот
4. сложных эфиров

8) ПЕРВИЧНАЯ АЛИФАТИЧЕСКАЯ АМИНОГРУППА ОБРАЗУЕТ ФИОЛЕТОВОЕ ОКРАШИВАНИЕ С

1. раствором диазотированной сульфаниловой кислоты
2. реактивом Фелинга
3. раствором нингидрина
4. раствором хлорамина

9) МЕТОД КЬЕЛЬДАЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. пирацетама
2. нитроглицерина
3. кислоты аскорбиновой
4. натрия бензоата

10) ДВУХОСНОВНОЙ АМИНОКИСЛОТОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. кислота глутаминовая
2. цистеин
3. кислота аминокапроновая
4. метионин

Ответы

1-3	2-2	3-2	4-1,2,3	5-1,2,3	6-1	7-3	8-3	9-1	10-1

Тема 14. Препараты производные природных пенициллинов как лекарственные средства. Препараты производные полусинтетических пенициллинов и цефалоспоринов как лекарственные средства.

1)**природным пенициллином является**:

1.оксациллина натривая соль

2.клоксациллина натриевая соль

3.ампициллина натриевая соль

4.феноксиметилпенициллин

5. карбенициллина динатриевая соль

2)**Дляконсервированиякровииспользуют**

1. кислоту глутаминовую;
2. кальция хлорид;
3. натрия цитрат для инъекций;
4. калия ацетат;
5. калия йодид

3).**Щелочномугидролизуподвергается**

1. калия ацетат;
2. нитроглицерин;
3. кислота аскорбиновая;
4. кислота глутаминовая

4)**Общим продуктом гидролитического расщепления анальгина и гексаметилентетрамина является**

1. аммиак;
2. диоксид серы;
3. азот;
4. формальдегид;
5. углекислый газ.

5) ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ТЕТРАЦИКЛИНОВЫХ АНТИБИОТИКОВ ОНИ МОГУТ ПОСТЕПЕННО ТЕМНЕТЬ, ЧТО СВЯЗАНО С

1. гидролитическим разложением
2. поглощением углекислого газа
3. окислением кислородом воздуха
4. поглощением влаги из воздуха

6) НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ОБУСЛОВЛЕНА, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, НАЛИЧИЕМ В ИХ СТРУКТУРЕ

1. карбамидной группы
2. карбоксильной группы
3. β-лактамного цикла
4. метильных групп

7) **Для количественного определения бензилпенициллина натриевой соли используют методы**:

1.гравиметрический

2.йодометрический

3.микробиологический

4.нитритометрический

5.алкалиметрический

8)**испытание на пирогенность не проводится**

1. для канамицина сульфата
2. для стрептомицина сульфата
3. для феноксиметилпенициллина
4. для бензилпенициллина натриевой соли

9)В МЕТОДЕ НЕВОДНОГО ТИТРОВАНИЯ СЛАБЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ В КАЧЕСТВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ

1. кислоту хлористоводородную
2. ледяную уксусную кислоту
3. диметилформамид

4. пиридин

10) РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ЙОДОФОРМА ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1. глицерина
2. глюкозы
3. этанола
4. аскорбиновой кислоты

Ответы

1-4	2-3	3-2	4-4	5-1	6-3	7-1,2,3	8-3	9-3	10-3

Тема 15.Препараты производныециклопентанпергидрофенантрена как лекарственные средства.

1) **групповую реакцию на первичные ароматические амины**:

1.метол
2.камфора
3.раствор сульфокамфокаина 10% для инъекций
4. раствор ментола в ментиловом эфире изовалерьяновой кислоты 25%
5. терпингидрат

2)**Растворы терпингидрата имеют реакцию по лакмусу**:

1.нейтральную
2.щелочную
3.кислую
4.слабощелочную
5.слабокислую

3)**количественное определение ретинола ацетата проводят**:

1. рефрактометрически
2. потенциометрически
3. поляриметрически
4.спектрофотометрически
5.ВЭЖХ

4) **описание «прозрачная маслянистая жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета, без прогорклого запаха и вкуса» соответствует**:

1.раствору ментола в ментиловом эфире изовалерьяновой кислоты
2.масляному раствору камфоры
3. масляному раствору ретинола ацетата
4.водному раствору сульфокамфокаина
5. спиртовому раствору ментола

5)**синтетическая камфора, полученнная из пихтового масла, отличается от натуральной японской лишь тем, что:**

1. вращает плоскость поляризованного света влево
2. вращает плоскость поляризованного света вправо
3. не вращает плоскостьполяризованного света
4. имеет высокую температуру плавления
5. имеет низкую температуру плавления

6)**камфора легко растворяется в**:

1.воде
2. жирных и эфирных маслах
3. этиловом спирте
4. хлороформе
5. эфире

7)**имея в структуре кетогруппу, камфора реагирует** с:

1.2,4-динитрофенилгидразоном
2.гидроксидамина гидрохлоридом
3. фурфуролом
4.хлорамином
5.п-диметиламинобензальдегидом

8)**бромкамфора относится к фармакологической группе**:

1.стимуляторы ЦНС, кардиотонические средства

2. седативные средства
3.отхаркивающие средства
4.местные обезболевающие средства, антисептические средства
5. дыхательные аналептики

9)**сульфокамфокаин относится к фармакологической группе**:
1.стимуляторы ЦНС, кардиотонические средства
2. седативные средства
3.отхаркивающие средства
4.местные обезболевающие средства, антисептические средства
5. дыхательные аналептики

10) **КАМФОРА ДОЛЖНА ХРАНИТЬСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)**

1. 8-15
2. не выше 25
3. 2-8
4. не выше 30

Ответы

1-2	2-1	3-4	4-3	5-1	6-2,3,4,5	7-1,2	8-2	9-1,5	10-1

Тема 16.Препараты производные терпенов как лекарственные средства.

1) **групповую реакцию на первичные ароматические амины**:
1.метол
2.камфора
3.раствор сульфокамфокаина 10% для инъекций
4. раствор ментола в ментиловом эфире изовалерьяновой кислоты 25%
5. терпингидрат

2)**Растворы терпингидрата имеют реакцию по лакмусу**:
1.нейтральную
2.щелочную
3.кислую
4.слабощелочную
5.слабокислую

3)**количественное определение ретинола ацетата проводят**:
1. рефрактометрически
2. потенциометрически
3. поляриметрически
4.спектрофотометрически
5.ВЭЖХ

4) **описание «прозрачная маслянистая жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета, без прогорклого запаха и вкуса» соответствует**:
1.раствору ментола в ментиловом эфире изовалерьяновой кислоты
2.масляному раствору камфоры
3. масляному раствору ретинола ацетата
4.водному раствору сульфокамфокаина
5. спиртовому раствору ментола

5)**синтетическая камфора, полученнная из пихтового масла, отличается от натуральной японской лишь тем, что:**
1. вращает плоскость поляризованного света влево
2. вращает плоскость поляризованного света вправо
3. не вращает плоскостьполяризованного света
4. имеет высокую температуру плавления
5. имеет низкую температуру плавления

6) **камфора легко растворяется в**:
1.воде
2. жирных и эфирных маслах
3. этиловом спирте
4. хлороформе
5. эфире

7)**имея в структуре кетогруппу, камфора реагирует** с:
1.2,4-динитрофенилгидразоном
2.гидроксидамина гидрохлоридом
3. фурфуролом
4.хлорамином
5.п-диметиламинобензальдегидом
8)**бромкамфора относится к фармакологической группе**:
1.стимуляторы ЦНС, кардиотонические средства
2. седативные средства
3.отхаркивающие средства
4.местные обезболевающие средства, антисептические средства
5. дыхательные аналептики
9)**сульфокамфокаин относится к фармакологической группе**:
1.стимуляторы ЦНС, кардиотонические средства
2. седативные средства
3.отхаркивающие средства
4.местные обезболевающие средства, антисептические средства
5. дыхательные аналептики
10) **КАМФОРА ДОЛЖНА ХРАНИТЬСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)**

1. 8-15
2. не выше 25
3. 2-8
4. не выше 30

Ответы

1-2	2-1	3-4	4-3	5-1	6-2,3,4,5	7-1,2	8-2	9-1,5	10-1

Тема 17. Препараты производные фенолов как лекарственные средства.

Препараты производные хинонов как лекарственные средства.Препараты производные п-аминофенола как лекарственные средства.

1)**Обнаружено адреналина гидрохлорида по реакции с раствором железа (III) хлорида мешает**:

1. левомицетин;
2. пилокарпина гидрохлорид;
3. морфина гидрохлорид.

2)**Реакцией образования ауринового красителя можно обнаружить**:

1. новокаин;
2. кислоту салициловую;
3. натрия бензоат.

3)**производным хинона является**:
1.парацетамол
2.тимол
3.ментол
4.викасол
5. гексаметилентатрамин
4) **производным фенола является**:
1.викасол
2.ментол
3.синэстрол
4.гексаметилентетрамин
5.камфора
5)**резорцин вступает в реакцию электрофильного замещения с**:
1.железа (III) хлоридом
2.гидроксиламином
3.бромной водой
4.меди сульфатом
5. виннокаменной кислотой
6) **общий фармакопейный метод количественного определения фенолов**:

1.кислотно-основное титрование в водных средах
2. перманганатометрия
3.аргентометрия
4.броматометрия
5.йодометрия

7) ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ С

1. нингидрином
2. разведѐнной хлористоводородной кислотой
3. раствором железа (III) хлорида
4. аммиачным раствором нитрата серебра

8) ХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОИСХОДЯЩИЙ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИЗ-ЗА НЕПРАВИЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

1. восстановление
2. окисление
3. гидролиз
4. конденсация

9)ВНЕШНИМ ЭФФЕКТОМ РЕАКЦИИ РЕЗОРЦИНА С РАСТВОРОМ ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА ЯВЛЯЕТСЯ

1. выделение газа
2. зелѐное окрашивание
3. бурый осадок
4. сине-фиолетовое окрашивание

10)РЕАКЦИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗА (III) С ХЛОРИДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРОИЗВОДНЫХ

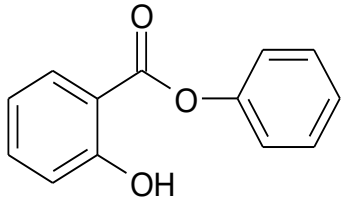
1. фенолов
2. карбоновых кислот
3. углеводов
4. альдегидов

Ответы

1-3	2-2	3-4	4-3	5-3	6-4	7-3	8-2	9-4	10-1

Тема 18.Препараты производные ароматических кислот как лекарственные средства.

1)**Структурная формула**



соответствует лекарственному веществу

1.Фенилсалицилату
2.Парацетамолу
3.Кислоте мефенамовой

2) **при количественном определении парацетамола методом нитритометрии необходима стадия предварительного кислотного гидролиза потому , что**:

1. в химическую структуру парацетамола входит простая эфирная группа
2. в химическую структуру парацетамола входит сложная эфирная группа
3. кислотный гидролиз проводят для деблокирования первичной аминогруппы

3) **примесь кислоты салициловой в лекарственном веществе кислота ацетилсалициловая можно определить с помощью реактива**:

1. железа (III) хлорид
2. натрия нитрит в кислой среде
3. бромная вода

4)**с эквимолярным количеством натрия гидроксида в молекуле п-аминосалициловой кислоты взаимодействуют**:

1. фенольный гидроксил
2. аминогруппа
3. карбоксильная группа
4. бензольное кольцо

5)**Окрашивание пламени в зеленый цвет при прокаливании на одной проволоке характерно для:**

1. камфоры;
2. новокаина;
3. стрептоцид;

6)ПРИ ХРАНЕНИИ НАТРИЯ ПАРА-АМИНОСАЛИЦИЛАТ ПРИОБРЁЛ РОЗОВЫЙ ОТТЕНОК, ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО С ПРОЦЕССОМ

1. гидролиза
2. восстановления
3. окисления
4. комплексообразования

7)ПОЯВЛЕНИЕ ЗАПАХА УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ У ТАБЛЕТОК ПАРАЦЕТАМОЛА ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1. окислением ароматического кольца
2. окислением фенольного гидроксила
3. реакцией с углекислотой воздуха
4. гидролизом по амидной группе

8)ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ КИСЛОТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИЯ

1. гидролиза
2. окисления
3. изомеризации
4. Комплексообразования

9)**Для количественного определения салициловой кислоты (по НД) применяют метод**:

1. Комплексонометрии
2. Аргентометрии
3. Нейтрализации
4. Нитритометрии
5. цериметрии

10)СПОСОБНОСТЬ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА ПОДВЕРГАТЬСЯ ГИДРОЛИЗУ ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОБУСЛОВЛЕНА НАЛИЧИЕМ В ЕГО СТРУКТУРЕ

1. третичного атома азота
2. первичной ароматической аминогруппы
3. сложно-эфирной группы
4. алифатического радикала

Ответы

1-1	2-3	3-1	4-3	5-2	6-3	7-4	8-1	9-3	10-1

Тема 19. Тетрациклины и противоопухолевые антибиотики. Методы контроля качества лекарственных средств, производных арилалкиламинов.

1) **Количественное определение таблеток левомицетина по ГФ проводят методом**:

1. Спектрофотометрии
2. Нитритометрии
3. Броматометрии
4. Куприметрии
5. Аргентометрии

2) **К арилалкиламинам не относится**:

1. Анаприлин
2. Атенолол
3. Адреналин

4. Норадреналин
5. Стрептоцид

3) **Левомицетин – это первое из нитросоединений, найденных в природе, и первый из антибиотиков, полученный**:

1. Химическим синтезом
2. Микробиологическим синтезом
3. Из лекарственных растений
4. Биологическим методом

4) **Нингидриновую пробу как аминокислота дает лекарственное средство**:

1. Резорцин
2. Левомицетин
3. Тимол
4. Леводопа
5. Анестезин

5) **При нагревании с раствором натрия гидроксида образует желто-оранжевый осадок**:

1. Эфедрин
2. Левомицетин
3. Метилдофа
4. Адреналин
5. Норадреналин

6) **При кислотном гидролизе образуются масляные капли, застывающие при охлаждении, что подтверждает подлинность**:

1. Левомицетина
2. Левомицетина стеарата
3. Левомицетина сукцината
4. Адреналина гидротартрата
5. Норадреналина гидротартрата

7)**Метабисульфит натрия добавляют к инъекционному раствору**:

1. Эфедрина гидрохлорид
2. Левомицетина сукцината растворимого
3. Адреналина гидротартрата
4. Анаприлина
5. Верапамила

8)**Для подтверждения подлинности левомицетина используют**:

1. Гидроксамовую пробу
2. Мурексидную пробу
3. Арилметановый краситель
4. Таллейохинную пробу
5. Реакцию Витали-Морена

9)К ПРОИЗВОДНЫМ НИТРОФЕНИЛАЛКИЛАМИНОВ ОТНОСИТСЯ

1. норадреналин
2. леводопа
3. хлорамфеникол
4. парацетамол

10) Адреналин не выпускается в виде таблеток, так как он:

1. легко окисляется
2. легко восстанавливается
3. поглощает влагу
4. является токсичным
5. легко гидролизуется

Ответы

1-1	2-1	3-1	4-5	5-2	6-2	7-3	8-1	9-3	10-1

Тема 20. Препараты, производные сульфаниловой кислоты как лекарственные средства
Методы контроля качества лекарственных средств, производных сульфаниламидных препаратов (качественный анализ).
Методы контроля качества лекарственных средств, производных сульфаниламидных препаратов (количественный анализ).

1)ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ СУЛЬФАНИЛАМИДОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ

1. с серебра нитратом
2. диазотирования и азосочетания
3. с меди сульфатом
4. бромирования

2)В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СУДЬФАЦИЛ-НАТРИЙ И ДИКАИН, МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ ПРОХОДИТ РЕАКЦИЯ

1. электрофильного замещения
2. окислительно-восстановительная
3. кислотно-основная
4. окисления

3)В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СУЛЬФАЦИЛ-НАТРИЙ И КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ, МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ ПРОХОДИТ РЕАКЦИЯ

1. электрофильного замещения
2. окислительно-восстановительная
3. кислотно-основная
4. окисления

4)ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ СУЛЬФАНИЛАМИДА (СТРЕПТОЦИДА) ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИЯ

1. окисления с образованием азобензола
2. окисления с образованием азооксибензола
3. гидролиза с образованием сульфаниловой кислоты
4. гидролиза с образованием анилина

5)КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА (НОВОКАИНА) МЕТОДОМ НИТРИТОМЕТРИИ НЕ МЕШАЕТ

1. бензокаин (анестезин)
2. сульфацил натрия
3. дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)
4. сульфадимезин

6)ПРОДУКТОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕРВИЧНОЙ АРОМАТИЧЕСКОЙ АМИНОГРУППЫ С НИТРИТОМ НАТРИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1. азид
2. нитрозосоединение
3. соль диазония
4. гидразид

7)КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ СУЛЬФАМИДНУЮ ГРУППУ, ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕ ОКРАШЕННЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С

1. свинца ацетатом
2. аммония сульфатом
3. меди сульфатом
4. калия иодидом

8)ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ СТОЯНИИ ВОДНОГО РАСТВОРА СУЛЬФАЦИЛ-НАТРИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ТИПОМ РЕАКЦИИ

1. восстановлением
2. окислением
3. гидролизом
4. конденсацией

9)В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ СУЛЬФАЦИЛА-НАТРИЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА И КИСЛОРОДА ВОЗДУХА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ

1. сдвиг pH в кислую сторону
2. появление осадка
3. пожелтение раствора
4. сдвиг pH в щелочную сторону

10)ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ СУЛЬФАНИЛАМИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ПРОБА

1. лигниновая
2. индофенольная
3. тиохромная
4. мурексидная

Ответы

1-3	2-1	3-3	4-3	5-3	6-3	7-3	8-2	9-3	10-1

7 семестр

Тема 21.Препараты гетероциклической структуры как лекарственные средства.

1) **Нитрогруппа в структуре фурацилина его кислотные свойства**

1. понижает;
2. повышает;
3. не изменяет

2)**Реагент, позволяющий дифференцировать производные 5-нитрофурана**:

1. азотная кислота концентрированная
2. серная кислота концентрированная
3. железа (III) хлорид
4. серебра нитрат
5. спиртовой раствор калия гидроксида в ацетоне

3) **Используется в виде масляного раствора для приема внутрь**:

1. токоферола ацетат
2. этилбискумацетат (неодикумарин)
3. аценокумарол
4. натрия кромогликат (интал)
5. фуразидин (фурагин)

4) **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИТРОФУРАЛА (ФУРАЦИЛИНА) ПРОВОДЯТ ТИТРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

1. иодометрии
2. цериметрии
3. нитритометрии
4. ацидиметрии

5)**ОБРАЗОВАНИЕ ОКРАШЕННЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С ИОНАМИ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ 5-НИТРОФУРАНА ОБУСЛОВЛЕНО ИХ СВОЙСТВАМИ**

1. кислотными
2. восстановительными
3. основными
4. окислительным

6)**Лекарственное средство, представляющее собой белый или белый с кремоватым оттенком кристаллический порошок:**

1. фурацилин
2. фуразолидон
3. рутин
4. аценокумарол (синкумар)
5. фуразидин (фурагин)

7)**лекарственное средство, представляющее собой зеленовато-желтый мелкокристаллический порошок**:

1. фениндион (фенилин)
2. рутин
3. неодикумарин
4. синкумар
5. фепромарон

8)**антигоагулятивным средством непрямого действия является**:

1. синкумар
2. фенилин
3. токоферола ацетат
4. рутин
5. натрия кромогликат (интал)

9)**лекарственное средство, обладающее противомикробным действием**:

1. натрия кромогликат (интал)
2. неодикумарин
3. фурацилин
4. фепромарон
5. фуразолидон

10)**Лекарственное средство, обладающее антиаритмическим и антиангинальным действием**:

1. амиодарон
2. гризеофульвин
3. фурацилин
4. фуразолидон
5. фурадонин

Ответы

1-2	2-5	3-2	4-1	5-1	6-4	7-2	8-1,2	9-3,5	10-1

Тема 22.Лекарственные средства, содержащие гетероцикл. Кислородсодержащие гетероциклы.

1) **Нитрогруппа в структуре фурацилина его кислотные свойства**

4. понижает;
5. повышает;
6. не изменяет

2)**Реагент, позволяющий дифференцировать производные 5-нитрофурана**:

6. азотная кислота концентрированная
7. серная кислота концентрированная
8. железа (III) хлорид
9. серебра нитрат
10. спиртовой раствор калия гидроксида в ацетоне

3) **Используется в виде масляного раствора для приема внутрь**:

6. токоферола ацетат
7. этилбискумацетат (неодикумарин)
8. аценокумарол
9. натрия кромогликат (интал)
10. фуразидин (фурагин)

4) **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИТРОФУРАЛА (ФУРАЦИЛИНА) ПРОВОДЯТ ТИТРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

5. иодометрии
6. цериметрии
7. нитритометрии
8. ацидиметрии

5)**ОБРАЗОВАНИЕ ОКРАШЕННЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С ИОНАМИ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДНЫХ 5-НИТРОФУРАНА ОБУСЛОВЛЕНО ИХ СВОЙСТВАМИ**

5. кислотными
6. восстановительными
7. основными
8. окислительными

6)**Лекарственное средство, представляющее собой белый или белый с кремоватым оттенком кристаллический порошок:**

6. фурацилин
7. фуразолидон
8. рутин
9. аценокумарол (синкумар)
10. фуразидин (фурагин)

7)**лекарственное средство, представляющее собой зеленовато-желтый мелкокристаллический порошок**:

6. фениндион (фенилин)
7. рутин
8. неодикумарин

9. синкумар
10. фепромарон

8)**антигоагулятивным средством непрямого действия является**:

6. синкумар
7. фенилин
8. токоферола ацетат
9. рутин
10. натрия кромогликат (интал)

9) **лекарственное средство, обладающее противомикробным действием**:

6. натрия кромогликат (интал)
7. неодикумарин
8. фурацилин
9. фепромарон
10. фуразолидон

10) **Лекарственное средство, обладающее антиаритмическим и антиангинальным действием**:

6. амиодарон
7. гризеофульвин
8. фурацилин
9. фуразолидон
10. фурадонин

Ответы

1-2	2-5	3-2	4-1	5-1	6-4	7-2	8-1,2	9-3,5	10-1

Тема 23. Азотсодержащие гетероциклы. Лекарственные средства, производные пиразолона.

1)ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У АНАЛЬГИНА ПО ПРИЧИНЕ

1. окисления
2. восстановления
3. выветривания кристаллизационной воды
4. гигроскопичности

2) лекарственное средство, молекула которого содержит остаток натрия сульфита:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. фенилбутазон
4. трописетрон (новобан)
5. серотонина адипинат

3) **Рациональное название 1-фенил-2,3-диметил-4-метиламино-пиразолон-5-N-метансульфонат натрия соответствует лекарственному средству**:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадин
4. новобан
5. серотонина адипинат

4)**лекарственное средство, обладающее анальгезирующим ненаркотическим действием:**

1. амиодарон
2. анальгин
3. фурацилин
4. фуразолидон
5. фурадонин

5) **метод количественного определения субстанции метамизола натрия, регламентируемый фармакопеей:**

1. аргентометрия
2. йодометрия прямая
3. броматометрия
4. алкалиметрия
5. цериметрия

6) **лекарственное средство, обладающее нестероидным противовоспалительным действием:**

1. амиодарон

2. бутадион
3. фурацилин
4. фуразолидон
5. фурадонин

7) **субстанция бутадиона легко растворяется в** :

1. спирте
2. растворе натрия гидроксида
3. ацетоне
4. воде
5. хлористоводородной кислоте разведенной

8) **проведение гидроксамовой пробы возможно на лекарственное средство**:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадион
4. антипирин
5. пилокарпина гидрохлорид

9) **проба Хелча возможна на лекарственное вещество**:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадион
4. антипирина
5. пилокарпина гидрохлорид

10) **используется как миотическое средство**:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадион
4. антипирин
5. пилокарпина гидрохлорид

Ответы

1-1	2-1,5	3-1	4-2	5-2	6-2	7-2,3	8-5	9-5	10-5

Тема 24. Лекарственные средства, производные имидазола.

1)**лекарственное средство – производное бензимидазола**:

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадин
4. дибазол
5. пилокарпина гидрохлорид

2) **используется как вазодилатирующее средство:**

1. анальгин
2. пропифеназон
3. бутадион
4. дибазол
5. пилокарпина гидрохлорид

3) реакцией с подкисленным раствором йода подтверждается (по ГФ) подлинность лекарственного средства:

1. метронидазол
2. пропифеназон
3. бутадион
4. дибазол
5. пилокарпина гидрохлорид

4)**ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ТАК КАК ПРИ ХРАНЕНИИ ОНА ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ**

1. окисления
2. восстановления
3. гидролиза
4. полимеризации

5)**ПОД ВЛИЯНИЕМ ВЛАГИ ВОЗДУХА, ЩЁЛОЧНОСТИ СТЕКЛА ПРИ ХРАНЕНИИ ИЗОМЕРИЗУЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО**

1. Индометацин
2. Бутадион
3. Дибазол
4. Пилокарпина гидрохлорид

6)**ДИГИТОКСИН ОТНОСИТСЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ**

1. сердечные гликозиды
2. флавоноиды
3. антрагликозиды
4. сапонины

7)**МЕТОДОМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОЛИМОРФНЫХ ФОРМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. ренгеноструктурный анализ
2. ВЭЖХ
3. ГЖХ
4. иммуноферментный анализ

8) **ПРИЧИНА БОЛЕЕ НИЗКОЙ СТОИМОСТИ ДЖЕНЕРИКА ПО СРАВНЕНИЮ С ОРИГИНАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТОМ**

1. в стоимость оригинального препарата заложена стоимость брэнда (торговой марки), чего нет у дженерика
2. меньше затраты на создание, внедрение, доказательство биоэквивалентности, рекламу и продвижение
3. дженерики выпускают малоизвестные фирмы-производители, заявляющие более низкую цену
4. по истечении срока патента оригинального препарата дженерик морально устаревает

9) **ПРОЦЕССОМ, ВОЗНИКАЮЩИМ ПРИ ХРАНЕНИИ ГИГРОСКОПИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ЯВЛЯЕТСЯ**

1. поглощение углекислоты
2. окисление
3. омыление
4. поглощение влаги

10) **ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ, ЧТО УГЛЕРОД ДИОКСИД ВОЗДУХА СПОСОБЕН СНИЖАТЬ КАЧЕСТВО**

1. эуфиллина
2. рибофлавина
3. кислоты борной
4. анестезина

Ответы

1-4	2-4	3-4	4-1	5-4	6-1	7-1	8-2	9-4	10-1

Тема 25.Лекарственные средства, производные пиридина.

1)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. алкалиметрии
2. цериметрии
3. нитритометрии
4. ацидиметрии

2) ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. аргентометрия
2. ацидиметрия
3. Трилонометрия
4. алкалиметрия

3) РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТИОХРОМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

1. тиамина бромида
2. аминазина
3. атропина сульфата

4. феназепама

4) **общегрупповая реакция на препараты группы пиридина:**

1. Нингидриновая проба
2. Реакция Фриделя-Крафтса
3. Гидроксамовая проба
4. Реакция Цинке
5. Реакция Витали- Морена

5) Реакцию Цинке на цикл пиридина дают лекарственные средства:

1. Никотиновая кислота
2. Изониазид
3. Пармидин
4. Фтивазид
5. Пиридоксина гидрохлорид

6) **бесцветной или желтоватой жидкостью со своеобразным запахом является**:

1. Атропина сульфат
2. Этионамид
3. Гоматропина гидробромид
4. Диэтиламид никотиновой кислоты
5. Изониазид

7) **желтый кристаллический порошок, нерастворимый в воде, представляет собой лекарство**:

1. Атропина сульфат
2. Никотиновая кислота
3. Гоматропина гидробромид
4. Никотинамид
5. Нифедипин

8)**легко растворяется в воде лекарственное вещество:**

1. Пиридоксина гидрохлорид
2. Фтивазид
3. Пармидин
4. Пиридоксальфосфат
5. нифедипин

9) **две сложные эфирные группы имеются в молекуле:**

1. Пиридоксина гидрохлорид
2. Кокаина гидрохлорид
3. Нифедипин
4. Фтивазид
5. Дротаверина гидрохлорид

10) **фтивазид по химической структуре является**:

1. Сложным эфиром
2. Уретаном
3. Гидразоном
4. Лактоном
5. азокрасителем

Ответы

1-1	2-4	3-1	4-4	5-1,2,4	6-4	7-5	8-1	9-2,3,5	10-2

Тема 26.Лекарственные средства, производные пиридинтиазола.

1)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

5. алкалиметрии
6. цериметрии
7. нитритометрии
8. ацидиметрии

2) ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

5. аргентометрия
6. ацидиметрия
7. Трилонометрия

8. алкалиметрия

3) РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТИОХРОМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

5. тиамина бромида
6. аминазина
7. атропина сульфата
8. феназепама

4) **общегрупповая реакция на препараты группы пиридина:**

6. Нингидриновая проба
7. Реакция Фриделя-Крафтса
8. Гидроксамовая проба
9. Реакция Цинке
10. Реакция Витали- Морена

5) Реакцию Цинке на цикл пиридина дают лекарственные средства:

6. Никотиновая кислота
7. Изониазид
8. Пармидин
9. Фтивазид
10. Пиридоксина гидрохлорид

6) **бесцветной или желтоватой жидкостью со своеобразным запахом является**:

6. Атропина сульфат
7. Этионамид
8. Гоматропина гидробромид
9. Диэтиламид никотиновой кислоты
10. Изониазид

7) **желтый кристаллический порошок, нерастворимый в воде, представляет собой лекарство**:

6. Атропина сульфат
7. Никотиновая кислота
8. Гоматропина гидробромид
9. Никотинамид
10. Нифедипин

8)**легко растворяется в воде лекарственное вещество:**

6. Пиридоксина гидрохлорид
7. Фтивазид
8. Пармидин
9. Пиридоксальфосфат
10. нифедипин

9) **две сложные эфирные группы имеются в молекуле:**

6. Пиридоксина гидрохлорид
7. Кокаина гидрохлорид
8. Нифедипин
9. Фтивазид
10. Дротаверина гидрохлорид

10)**фтивазид по химической структуре является**:

6. Сложным эфиром
7. Уретаном
8. Гидразоном
9. Лактоном
10. азокрасителем

Ответы

1-1	2-4	3-1	4-4	5-1,2,4	6-4	7-5	8-1	9-2,3,5	10-2

Тема 27.Лекарственные средства, производные хинолина.

1)ГЕТЕРОЦИКЛЫ ХИНОЛИН И ХИНУКЛИДИН СОДЕРЖАТСЯ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

1. хинина дигидрохлорида
2. кодеина
3. резерпина
4. этилморфина гидрохлорида

2) СИНТЕТИЧЕСКИМ АНАЛОГОМ ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИДА ЯВЛЯЕТСЯ

1. дротаверина гидрохлорид
2. прокаинамида гидрохлорид
3. хинина гидрохлорид
4. гистамина гидрохлорид

3)**бесцветной или желтоватой жидкостью со своеобразным запахом является**:

1. атропина сульфат
2. хинина гидрохлорид
3. кодеина фосфат
4. диэтиламид никотиновой кислоты
5. изониазид

4)**лекарственным средством, имеющим окраску, является**:

1. ципрофлоксацин
2. морфина гидрохлори
3. хинина гидрохлорид
4. папаверина гидрохлорид
5. дротаверина гидрохлорид

5)**легко растворяются в воде лекарственные средства**:

1. морфина гидрохлорид
2. нитроксолин
3. хинина сульфат
4. хинина дигидрохлорид
5. папаверина гидрохлорид

6)**две сложные эфирные группы имеются в молекулах лекарственных средств:**

1. пиридоксина гидрохлорид
2. кокаина гидрохлорид
3. нифедипин
4. морфина гидрохлорид
5. дротаверина гидрохлорид

7)**белый кристаллический порошок, зеленеющий на воздухе при свете, - это**:

1. хинина сульфат
2. апоморфина гидрохлорид
3. ципрофлоксацин
4. кодеина фосфат
5. налидиксовая кислота

8) **амфолитами являются лекарственные средства:**

1. кодеин
2. морфина гидрохлорид
3. дротаверина гидрохлорид
4. нитроксолин
5. ципрофлоксацин

9) реакция кислотного гидролиза используется для определения подлинности:

1. дротаверина гидрохлорида
2. хинина сульфата
3. пиридоксина гидрохлорида
4. фтивазида
5. кодеина фосфата

10) с реактивом Марки (при определенных условиях) взаимодействуют:

1. никотиновая кислота
2. бензойная кислота
3. папаверина гидрохлорид
4. морфина гидрохлорид
5. кодеина фосфат

Ответы

1-1	2-1	3-4	4-5	5-1,4,5	6-2,3	7-2	8-2,4,5	9-4	10-3,4,5

Тема 28. Лекарственные средства, производные пиримидина.

1)ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ СОЛЕВЫХ ФОРМ БАРБИТУРАТОВ РАСТВОРА

1. хлороводородной кислоты
2. натрия гидроксида
3. аммония гидроксида
4. натрия карбоната

2) В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ГЛЮКОЗУ, БАРБИТАЛ-НАТРИЙ, НАТРИЯ БРОМИД И КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ, ОБРАЗУЕТСЯ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОДУКТУ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ МЕЖДУ

1. глюкозой и барбитал-натрием
2. кислотой аскорбиновой и барбитал-натрием
3. кислотой аскорбиновой и глюкозой
4. натрия бромидом и барбитал-натрием

3)**Барбитураты по химическому строению являются**:

1. циклическими уреидами;
2. сложными эфирами;
3. лактонами;
4. лактамами.

4) **Взаимодействие барбитуратов с солями тяжелых металлов обусловлено свойствами**:

1. основными;
2. кислотными;
3. окислительными;
4. восстановительными.

5)**Дифференцирующим реактивом для барбитуратов является раствор**:

1. кобальта нитрата;
2. серебра нитрата;
3. меди сульфата;
4. железа (III) хлорида

6)**Общегрупповыми для барбитуратов являются реакции**:

1. соле- и комплексообразования с солями тяжелых металлов;
2. с растворами альдегидов в серной кислоте концентрированной;
3. образования азокрасителя;
4. гидролитического разложения.

7) **Принадлежность барбитуратов к классу уреидов можно доказать, используя**:

1. раствор меди сульфата;
2. раствор натрия гидроксида;
3. сплавление с кристаллической щелочью;
4. раствор *п*-диметиламинобензальдегида в серной кислоте
5. концентрированной.

8) Для количественного определения солевых форм барбитуратов используется метод:

1. алкалиметрии в неводной среде;
2. алкалиметрии в водной среде;
3. ацидиметрии в неводной среде;
4. ацидиметрии в водной среде.

9) При количественном определении кислотных форм барбитуратов методом кислотно-основного титрования в неводных средах в качестве растворителя используется:

1. диметилформамид;
2. кислота уксусная ледяная;
3. уксусный ангидрид;
4. ацетон.

10) Содержание примеси свободной щелочи в барбитуратах учитывается при количественном определении:

1. кислотных форм;
2. солевых форм;
3. солевых и кислотных форм;
4. не учитывается.

Ответы

1-1	2-2	3-1	4-2	5-3	6-1,2,4	7-3	8-2	9-1	10-1

Тема 29.Лекарственные средства, производные птеридина и изоаллоксазина.

1) **При хранении эуфиллина с доступом углекислоты воздуха растворимость его в воде:**

1. Не изменяется
2. Уменьшается
3. увеличивается

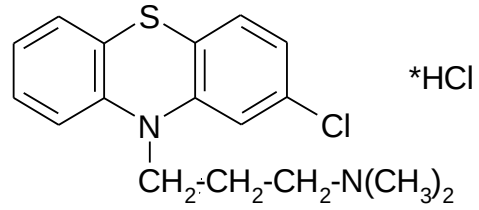
2) **Среди перечисленных лекарственных веществ укажите одно, не имеющее окрашивания**:

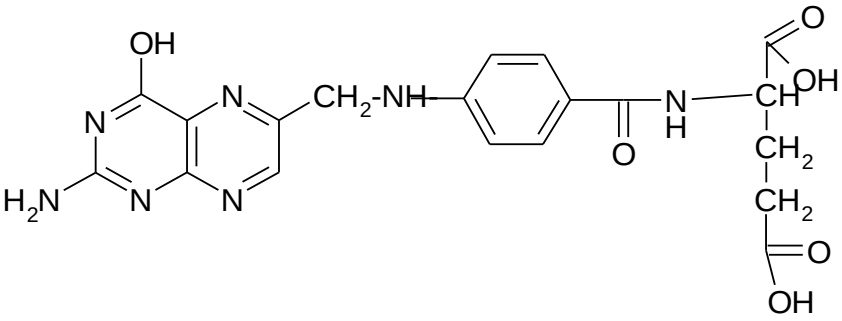
1. Рибофлавин
2. Рутин
3. Кислота фолиевая
4. Аминазин

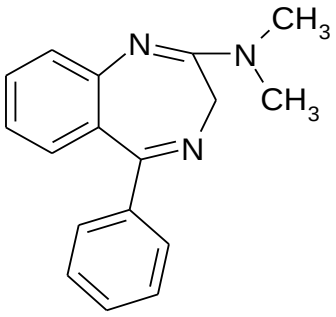
3) **Реакция образования тиохрома характерна для** :

1. Феназепама
2. Аминазина
3. Атропина сульфата
4. Тиамина хлорида

4) **Одно из приведенных лекарственных веществ растворяется как в щелочах, так и в кислотах**:

1. 

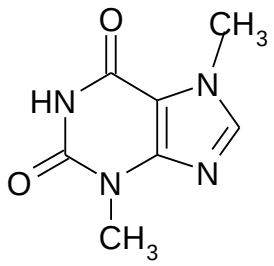
2. 

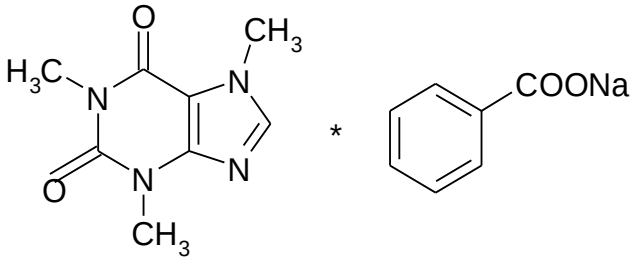
3. 

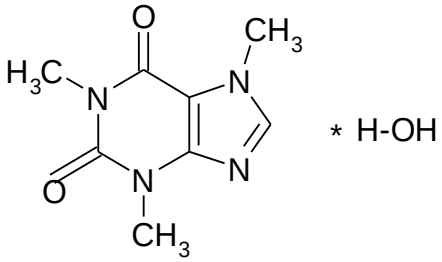
5) **Реакция водного раствора эуфиллина**:

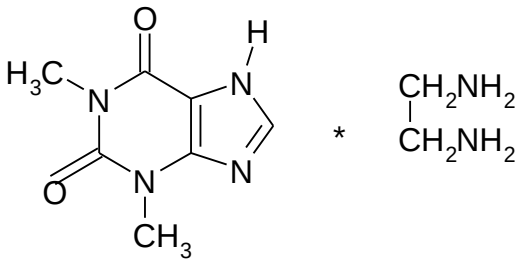
1. Кислая
2. Нейтральная
3. Щелочная
4. Эуфиллин не растворяется в воде

6)**Укажите вещество производное пурина, обладающее слабым аммиачным запахо**м

1. 

2. 

3. 

4. 

7)**Реакцию Цинке на пиридиновый цикл дает лекарственное вещество**:

1. Пиридоксина гидрохлорид
2. Эмоксипин
3. Кислота никотиновая

8)**Количественное определение кислоты никотиновой в 1% растворе для инъекций проводят методом**:

1. Алкалиметрии
2. Куприметрии
3. Броматометрии
4. Аргентометрии
5. Ацидометрии

9)**Гидролитическое разложение производных пурина при действии концентрированного раствора натрия гидроксида обусловлено**:

1. Сложноэфирной группой
2. Ядром имидазола
3. Ядром диоксопиримидина
4. Лактонным циклом

10).**Назовите лекарственное вещество, имеющее слабый запах ванилина**

1. амидопирин;
2. кислота никотиновая;
3. папаверина гидрохлорид;

4. фтивазид;
5. анальгин

Ответы

1-1	2-4	3-3	4-2	5-3	6-4	7-3	8-2	9-3	10-4

Тема 30. Лекарственные средства, производные пурина.

1) **При хранении эуфиллина с доступом углекислоты воздуха растворимость его в воде:**

4. Не изменяется
5. Уменьшается
6. увеличивается

2) **Среди перечисленных лекарственных веществ укажите одно, не имеющее окрашивания**:

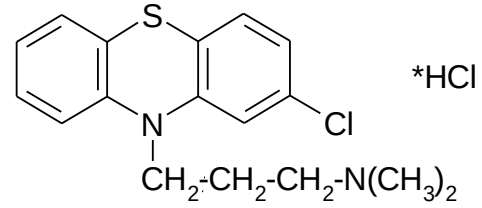
5. Рибофлавин
6. Рутин
7. Кислота фолиевая
8. Аминазин

3) **Реакция образования тиохрома характерна для** :

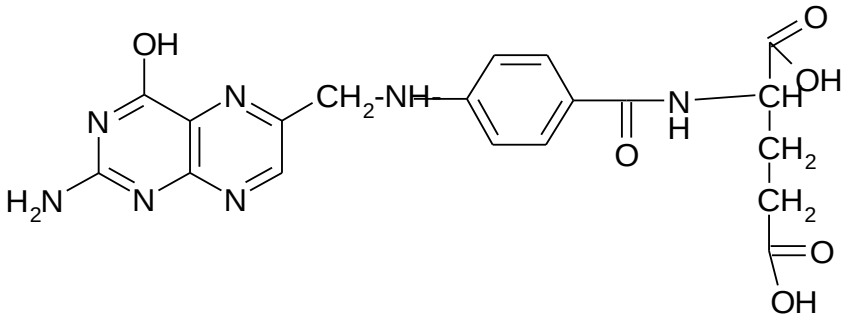
5. Феназепама
6. Аминазина
7. Атропина сульфата
8. Тиамина хлорида

4) **Одно из приведенных лекарственных веществ растворяется как в щелочах, так и в кислотах**:

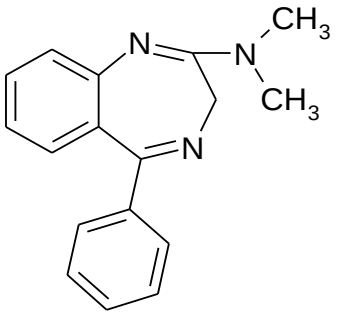
4.



5.



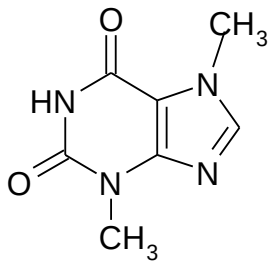
6.

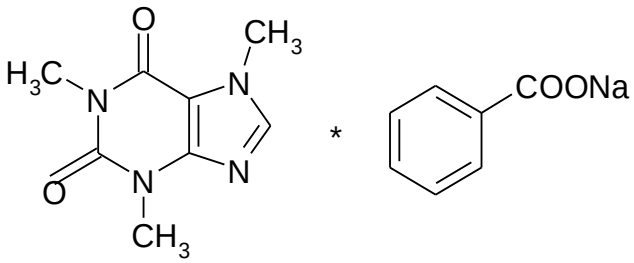


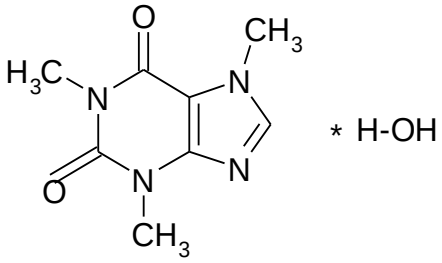
5) **Реакция водного раствора эуфиллина**:

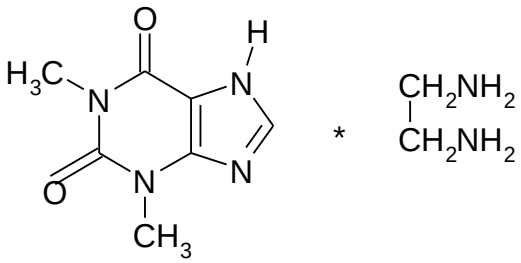
5. Кислая
6. Нейтральная
7. Щелочная
8. Эуфиллин не растворяется в воде

6)**Укажите вещество производное пурина, обладающее слабым аммиачным запахо**м

5. 

6. 

7. 

8. 

7)**Реакцию Цинке на пиридиновый цикл дает лекарственное вещество**:

4. Пиридоксина гидрохлорид
5. Эмоксипин
6. Кислота никотиновая

8)**Количественное определение кислоты никотиновой в 1% растворе для инъекций проводят методом**:

6. Алкалиметрии
7. Куприметрии
8. Броматометрии
9. Аргентометрии
10. Ацидометрии

9)**Гидролитическое разложение производных пурина при действии концентрированного раствора натрия гидроксида обусловлено**:

5. Сложноэфирной группой
6. Ядром имидазола
7. Ядром диоксопиримидина
8. Лактонным циклом

10).**Назовите лекарственное вещество, имеющее слабый запах ванилина**

6. амидопирин;
7. кислота никотиновая;
8. папаверина гидрохлорид;

9. фтивазид;
10. анальгин

Ответы

1-1	2-4	3-3	4-2	5-3	6-4	7-3	8-2	9-3	10-4

Тема 31. Тропановые алкалоиды и их полусинтетические аналоги.

1)ЛЮМИХРОМ ИЗ РИБОФЛАВИНА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ

1. действия света в нейтральной или слабокислой среде
2. повышенной влажности в нейтральной или слабокислой среде
3. действия углекислоты воздуха
4. повышенной температуры при действии света

2) В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИД, ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИД И АМИНОФИЛЛИН, ОБРАЗОВАЛСЯ БЕЛЫЙ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ

1. основанию папаверина
2. основанию эфедрина
3. теофиллину
4. этилендиамину

3) ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТИВА МАЙЕРА ВОЗМОЖНО ЗА СЧЁТ

1. способности окисляться с образованием окрашенных продуктов
2. наличия фенольного гидроксила
3. наличия спиртового гидроксила
4. основных свойств третичного атома азота

4)ПРИ ХРАНЕНИИ НОРАДРЕНАЛИНА ГИДРОТАРТРАТА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ЕГО СВОЙСТВО

1. окисляться на свету
2. гигроскопичности
3. терять кристаллизационную влагу
4. восстанавливаться

5) **МОРФИН ОТНОСИТСЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ**

1. флавоноиды
2. сердечные гликозиды
3. антрагликозиды
4. алкалоиды

6) **СТРОФАНТИН-К ОТНОСИТСЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ**

1. флавоноиды
2. сердечные гликозиды
3. фенолы
4. сапонины

7)**МЕТОД ПОЛЯРИМЕТРИИ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ (ИДЕНТИФИКАЦИИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ**

1. хромофорные группы
2. ауксохромные группы
3. асимметрические атомы углерода
4. атомы галогенов

8)**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАТРИЯ ЦИТРАТА НЕЙТРАЛИЗУЮТ (ДО СЛАБОЩЕЛОЧНОЙ РЕАКЦИИ) РАСТВОР КИСЛОТЫ**

1. лимонной
2. молочной
3. щавелевой
4. уксусной

9)**ПРИДАВАЕМОЕ ЛЕКАРСТВЕННОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ УДОБНОЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ДОСТИГАЕТСЯ НЕОБХОДИМЫЙ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ ЯВЛЯЕТСЯ**

1. лекарственной формой
2. лекарством
3. лекарственным препаратом
4. медикаментом

10) **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

1. лекарственное средство в виде определѐнной лекарственной формы
2. вещество или смесь веществ с установленной фармакологической активностью, являющееся объектом клинических испытаний
3. дополнительное вещество, необходимое для изготовления лекарственного препарата
4. лекарственное средство, представляющее собой индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество

Ответы

1-1	2-1	3-4	4-1	5-4	6-2	7-3	8-1	9-1	10-2

Тема 32. Бензодиазепины.

1)ЛЮМИХРОМ ИЗ РИБОФЛАВИНА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ

5. действия света в нейтральной или слабокислой среде
6. повышенной влажности в нейтральной или слабокислой среде
7. действия углекислоты воздуха
8. повышенной температуры при действии света

2) В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИД, ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИД И АМИНОФИЛЛИН, ОБРАЗОВАЛСЯ БЕЛЫЙ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ

5. основанию папаверина

6. основанию эфедрина
7. теофиллину
8. этилендиамину

3) ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТИВА МАЙЕРА ВОЗМОЖНО ЗА СЧЁТ

5. способности окисляться с образованием окрашенных продуктов
6. наличия фенольного гидроксила
7. наличия спиртового гидроксила
8. основных свойств третичного атома азота

4)ПРИ ХРАНЕНИИ НОРАДРЕНАЛИНА ГИДРОТАРТРАТА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ЕГО СВОЙСТВО

5. окисляться на свету
6. гигроскопичности
7. терять кристаллизационную влагу
8. восстанавливаться

5) **МОРФИН ОТНОСИТСЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ**

5. флавоноиды
6. сердечные гликозиды
7. антрагликозиды
8. алкалоиды

6) **СТРОФАНТИН-К ОТНОСИТСЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ**

5. флавоноиды
6. сердечные гликозиды
7. фенолы
8. сапонины

7)**МЕТОД ПОЛЯРИМЕТРИИ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ (ИДЕНТИФИКАЦИИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ**

5. хромофорные группы
6. ауксохромные группы
7. асимметрические атомы углерода
8. атомы галогенов

8)**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАТРИЯ ЦИТРАТА НЕЙТРАЛИЗУЮТ (ДО СЛАБОЩЕЛОЧНОЙ РЕАКЦИИ) РАСТВОР КИСЛОТЫ**

5. лимонной
6. молочной
7. щавелевой
8. уксусной

9)**ПРИДАВАЕМОЕ ЛЕКАРСТВЕННОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ УДОБНОЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ДОСТИГАЕТСЯ НЕОБХОДИМЫЙ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ ЯВЛЯЕТСЯ**

5. лекарственной формой
6. лекарством
7. лекарственным препаратом
8. Медикаментом

10) **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

5. лекарственное средство в виде определѐнной лекарственной формы
6. вещество или смесь веществ с установленной фармакологической активностью, являющееся объектом клинических испытаний
7. дополнительное вещество, необходимое для изготовления лекарственного препарата
8. лекарственное средство, представляющее собой индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество

Ответы

1-1	2-1	3-4	4-1	5-4	6-2	7-3	8-1	9-1	10-2

Семестр 8. Тема 33. Методология качественного анализа многокомпонентных сочетаний лекарственных веществ.

1) **к ОН-кислотам можно отнести лекарственные средства**:

1.хлоралгидрат
2. глицерин
3.тимол
4.ацетилсалициловую кислоту

2)**общими реактивами в анализе аскорбиновой кислоты и глюкозы в определенных условиях могут быть**:

1.раствор йода
2. реактив Фелинга
3.водный раствор серебра нитрата

4. раствор железа (III) хлорида, калия гексацианоферрата (III) и хлороводородной кислоты разведенной

3)**раствор натрия нитрита в среде хлороводородной кислоты разведенной дает изумрудно-зеленое окрашивание при взаимодействии с**:

1.фурацилином
2.антипирином
3.норсульфазолом
4.преднизолоном

4)**при взаимодействии с реактивом Фелинга в определенных условиях оранжевый осадок образуется у лекарственных средств**:

1. рутин
2. глюкоза
3.стрептоцид
4.феназепам

5)**общим методом количественного определения калия бромида и теофиллина является:**

1.кислотно-основоное титрование в неводной среде
2.йодометрия
3.аргентометрия
4.броматометрия

6)**общим объемным методом количественного определения калия ацетата, аминалона, дибазола и кофеина является**:

1.кислотно-основоное титрование в неводной среде
2.йодометрия
3.ацидометрия
4.алкалиметрия

7**) общими реактивами в определенных условиях для идентификации теобромина и барбитала могут быть растворы:**

1.кобальта хлорида, железа (II) сульфата
2. кобальта хлорида, железа (II) хлорида
3. кобальта хлорида, меди сульфата
4. кобальта хлорида, меди сульфата, серебра нитрата

8)**метод нитритометрии не применяется для количественного определения лекарственного средства**:

1.парацетамол
2. сульфокамфокаин
3.норсульфазол
4.фурацилин

9)**сложноэфирная группа отсутствует в структуре лекарственного средства**:

1.кокаина гидрохлорид
2.гидрокортизона ацетат
3.диэтилсильбэстрол
4.левомицетина стеарат

10)**изменение внешнего вида вследствие окисления наиболее характерно для**:

1.натрия пара-аминосалицилата
2.мефенамовой кислоты
3.кальция глюконата
4. ментола.

Ответы

1-2,3,4	2-1,2,4	3-2	4-1,2	5-3	6-1	7-4	8-4	9-3	10-1

Тема 34. Методы нейтрализации в анализе сочетаний лекарственных веществ.

1) Положительную реакцию с аммиачным раствором серебра оксида дают лекарственные вещества:

1. гексметилентетрамин;
2. глюкоза;
3. кислота никотиновая;
4. кислота аскорбиновая.

2. Окрашивание пламени в зеленый цвет при прокаливании на одной проволоке характерно для:
1. камфоры;
2. новокаина;
3. бромкамфоры;
4. хлоралгидрата.

3. Натрия салицилат и гексаметилентетрамин реагируют между собой с образованием окрашенного соединения в присутствии:
1. раствора натрия гидроксида;
2. кислоты серной концентрированной;
3. раствора натрия нитрита.

4. Обнаружено адреналина гидрохлорида по реакции с раствором железа (III) хлорида мешают:
1. левомицетин;
2. пилокарпина гидрохлорид;
3. анальгин;
4. морфина гидрохлорид.

5. Реакцией образования ауринового красителя можно обнаружить:
1. новокаин;
2. гексаметилентетрамин;
3. кислоту салициловую;
4. натрия бензоат.

6. Для идентификации бензоат- и салицилат-ионов при совместном присутствии используют:
1. раствор меди (II) сульфата;
2. раствор кальция хлорида;
3. раствор железа (III) хлорида;
4. раствор кобальта (II) нитрата.

7. Идентификация глюкозы и кислоты аскорбиновой при совместном их присутствии основана на:
1. различии кислотно-основных свойств препаратов;
2. различии их окислительно-восстановительных свойств;
3. гидролитическом разложении;
4. их различной растворимости в воде и органических растворителях.

8) **ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗА ВЛАЖНОСТЬЮ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ ХРАНЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТ**
1. гигрометры
2. термометры
3. барометры
4. рефрактометры

9) **В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ СУЛЬФАЦИЛА-НАТРИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СВЕТА И КИСЛОРОДА ВОЗДУХА ПРОИСХОДИТ**
1. пожелтение раствора
2. появление осадка
3. сдвиг pH в щелочную сторону
4. изменение удельного вращения

10) **ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ**
1. диазотирования и азосочетания
2. гидролиза
3. конденсации и окисления
4. этерификации

Ответы

1-1,2,4	2-2,4	3-2	4-3,4	5-2,3	6-3	7-2	8-1	9-1	10-1

Тема 35. Общая методология количественного анализа сложных лекарственных форм.

1)ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЛЬФАЦЕТАМИДА-НАТРИЯ И ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ПРИСУТСТВИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. ацидиметрия

2. комплексонометрия
3. нитритометрия
4. алкалиметрия

2)ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1. кристаллический фиолетовый
2. фенолфталеин
3. бромтимоловый синий
4. метиловый оранжевый

3) СОГЛАСНО ПРИКАЗАМ МЗ РФ № 751Н ОТ 26.10.15 И № 214 ОТ 16.07.97 ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ

1. в случае сомнения в качестве ЛС
2. выборочно
3. периодически
4. обязательно

4)ДОКУМЕНТОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ КАЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. декларация соответствия
2. сертификат соответствия
3. паспорт завода-изготовителя и протокол анализа аккредитованной лабораторией
4. санитарно-эпидемиологическое заключение

5) ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ВО ВРЕМЯ ПРИЁМКИ ФАКТА, ЧТО ПОЛУЧЕННАЯ СЕРИЯ ЛС ЗНАЧИТСЯ В СПИСКЕ ЗАБРАКОВАННЫХ, СЛЕДУЕТ

1. обратиться в орган по сертификации для разъяснения
2. утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию
3. вернуть партию поставщику
4. обозначить «Забраковано при приёмочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств

6) ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ-КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ, СОСТАВЛЯЕТ (%)

1. 50-60
2. 60-70
3. 40-50
4. 70-80

7) ЖУРНАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО ОКОНЧАНИИ КАЛЕНДАРНОГО ГОДА ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ В ТЕЧЕНИЕ

1. 2 лет
2. полугода
3. года
4. квартала

8) В СООТВЕТСТВИИ С ГФ XIII ПО ПУНКТУ «ОПИСАНИЕ» ПРИВОДЯТ СВЕДЕНИЯ

1. характеризующие потребительские свойства товара
2. которые наиболее полно характеризуют требования, предъявляемые к внешнему виду и органолептическим характеристикам (цвет, запах) лекарственного препарата в данной лекарственной форме
3. подробно описывающие свойства вещества (растворимость, гигроскопичность, степень дисперсности), а также дают характеристику упаковочным материалам
4. о производителе лекарственного препарата, содержании этикетки и штрих-коде

9) ГФ XIII ПРЕДЪЯВЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ: УПАКОВКА ДОЛЖНА

1. обеспечивать качество лекарственного препарата в течение установленного срока годности в заявленных условиях хранения
2. защищать лекарственный препарат от действия факторов окружающей среды в течение установленного срока годности
3. обеспечивать герметичность лекарственного препарата в течение установленного срока годности
4. предотвращать взаимодействие препарата с влагой, кислородом воздуха и светом в течение установленного срока годности

10)НАТРИЯ ХЛОРИД ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ В ЦВЕТ

1. фиолетовый
2. кирпично-красный
3. жѐлтый
4. зелѐный

Ответы

1-3	2-2	3-4	4-2	5-4	6-1	7-3	8-3	9-4	10-3

Тема 36. Методы осаждения в анализе сложных лекарственных композиций.

1)ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ФОЛЬГАРДУ В КАЧЕСТВЕ ТИТРАНТА ИСПОЛЬЗУЮТ

1. 0,1 М раствор натрия гидроксида
2. 0,1 М раствор аммония тиоцианата
3. 0,1 М раствор хлорной кислоты
4. 0,1 М раствор натрия нитрита

2) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДИКАТОР

1. метиловый оранжевый
2. кристаллический фиолетовый
3. хромовый тѐмно-синий
4. тимоловый синий

3) ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ, СОДЕРЖАЩЕЙ ДИФЕНГИДРАМИНА ГИДРОХЛОРИД, ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД

1. алкалиметрии
2. ацидиметрии
3. аргентометрии по методу Мора
4. Нитритометрии

4) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЫ 1% - 150,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. алкалиметрии вытеснения
2. ацидиметрии вытеснения
3. ацидиметрии нейтрализации
4. алкалиметрии нейтрализации

5) **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

1. ацидиметрии
2. комплексонометрии
3. перманганатометрии
4. алкалиметрии

6)**МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО МОРУ МОЖНО ПРОВЕСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

1. цинка сульфата
2. водорода пероксида
3. магния сульфата
4. кальция хлорида

7) **ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛИЯ ЙОДИДА МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК ИСПОЛЬЗОВАЛ ИНДИКАТОР**

1. калия хромат
2. эозинат натрия
3. дифенилкарбазон
4. тропеолин 00

8) **ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА МЕТОДОМ МЕРКУРИМЕТРИИ ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК ИСПОЛЬЗОВАЛ ИНДИКАТОР**

1. дифенилкарбазон
2. бромфеноловый синий
3. метиловый красный
4. железоаммониевые квасцы

9) **СОГЛАСНО ПРИКАЗАМ МЗ РФ № 751Н ОТ 26.10.15 И МЗ РФ № 214 ОТ 16.07.97 РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

1. запоминают
2. заносят в соответствующий журнал по форме, утверждѐнной действующими приказами МЗ РФ
3. отмечают в ППК
4. заносят в лабораторный журнал провизора-технолога

10) **СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРИКАЗАМ МЗ РФ КАЧЕСТВО ЛС АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОЦЕНИВАЮТ УСЛОВНЫМ ТЕРМИНОМ**

1. забраковано
2. отлично
3. хорошо
4. удовлетворяет

Ответы

1-2	2-3	3-1	4-4	5-2	6-4	7-2	8-1	9-4	10-4

Тема 37. Методы редоксометрии в анализе сложных лекарственных композиций.

1)ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ, СОДЕРЖАЩЕЙ АСКОРБИНОВУЮ КИСЛОТУ, ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД

1. ацидиметрии
2. нитритометрии
3. йодометрии
4. Комплексонометрии

2) **ТИТРОВАННЫЙ РАСТВОР СЛЕДУЕТ РАЗБАВИТЬ ИЛИ УКРЕПИТЬ, ЕСЛИ КОЭФФИЦИЕНТ К НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ**

1. ниже 0,98 и выше 1,02
2. от 0,98 до 1,02
3. отличается более чем на ± 5%
4. не равен 1

3)ЕСЛИ ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ОБНАРУЖЕНО ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ПОСТОРОННИМ ЗАПАХОМ, ЕГО

1. утилизируют
2. используют как образец для витрины
3. помещают в карантинную зону
4. размещают на хранение в соответствии с рекомендациями производителя

4)**ВСЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ ДО 1 ГОДА, ПОДВЕРГАЮТСЯ**

1. полному химическому контролю выборочно
2. полному химическому контролю в обязательном порядке
3. качественному анализу
4. количественному анализу

5)СОГЛАСНО ПРИКАЗУ № 751Н ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

1. испытание на чистоту лекарственных средств
2. качественный и количественный анализ лекарственных средств
3. испытание на прозрачность и цветность лекарственных средств
4. испытание на растворимость лекарственных средств

6) РЕФРАКТОМЕТРИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРА

1. хлористоводородной кислоты 1%
2. кальция хлорида 5%
3. цинка сульфата 0,25%
4. кальция хлорида 3%

7)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. перманганатометрии

2. комплексонометрии
3. ацидиметрии
4. алкалиметрии

8)**ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ ФОРМОЛЬНОГО ТИТРОВАНИЯ ПО СЁРЕНСЕНУ ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК ИСПОЛЬЗОВАЛ ИНДИКАТОР**

1. метиловый оранжевый
2. бромфеноловый синий
3. бромтимоловый синий
4. фенолфталеин

9) **ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПОЛНОГО ХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ СОСТАВЛЯЕТ РАЗ В (МЕС.)**

1. 1
2. 3
3. 6
4. 12

10) **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА**

1. физико-химическим
2. химическим
3. физическим
4. биологическим

Ответы

1-3	2-2	3-3	4-2	5-2	6-2	7-1	8-4	9-2	10-3

Тема 38. Физико-химические методы в анализе сложных лекарственных композиций.

1)ОПТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ

1. хроматография
2. потенциометрия
3. полярография
4. поляриметрия

2)ВЕЛИЧИНА УДЕЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ПОГЛОЩЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ

1. природы вещества
2. толщины слоя кюветы
3. технических характеристик оптического прибора
4. величины навески анализируемого объекта

3)ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА

1. физико-химическим
2. химическим
3. физическим
4. биологическим

4)МЕТОД ПОЛЯРИМЕТРИИ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ (ИДЕНТИФИКАЦИИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ

1. атомы галогенов
2. хромофорные группы
3. ауксохромные группы
4. асимметрические атомы углерода

5) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В УФ-ОБЛАСТИ РАСЧЕТ СОДЕРЖАНИЯ ПРОВОДЯТ ПО

1. площадям основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
2. величине показателя преломления раствора вещества
3. значению удельного показателя светопоглощения
4. величине удельного вращения вещества

6) ПРИ ПОДТВЕРЖДЕНИИ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ СРАВНИВАЮТ

1. время удерживания основных пиков у испытуемого и стандартного растворов

2. высоту основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
3. площадь основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4. величину удельного вращения у испытуемого и стандартного растворов

7) ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОСТОРОННИХ ПРИМЕСЕЙ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА ЗНАЧЕНИЕ RF ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ

1. расчѐта удельного показателя светопоглощения определяемой примеси
2. идентификации определяемых примесей
3. расчѐта величины удельного вращения определяемой примеси
4. расчѐта количественного содержания определяемых примесей

8) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАСТВОРАХ МЕТОДОМ РЕФРАКТОМЕТРИИ РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОВОДЯТ ПО ВЕЛИЧИНЕ

1. показателя преломления испытуемого раствора
2. угла вращения испытуемого раствора
3. площадей основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4. оптической плотности испытуемого раствора

9)**ВСЕ ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В АПТЕКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ПОДЛЕЖАТ СЛЕДУЮЩИМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ**

1. письменному, органолептическому, контролю при отпуске
2. органолептическому, химическому, письменному
3. опросному, физическому, письменному
4. физическому, органолептическому, опросному

10) **ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЁМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПРОВОДИТСЯ**

1. заполнение паспорта письменного контроля
2. проверка поступающих лекарственных средств на соответствие требованиям по показателям: «Описание», «Упаковка», «Маркировка», проверка правильности оформления сопроводительных документов, включая документы, подтверждающие качество лекарственных средств
3. проверка общей массы или объѐма лекарственного препарата, количества и массы отдельных доз, входящих в лекарственный препарат
4. оценка качества изготовления лекарственных препаратов по показателям: качественный анализ: подлинность лекарственных средств; количественный анализ: количественное определение лекарственных средств

Ответы

1-34	2-2	3-3	4-4	5-3	6-1	7-4	8-1	9-1	10-2

9 семестр. Тема 39.Организация контроля качества лекарств в условиях аптеки.

1)**Обязательным для инъекционных лекарственных форм является следующий вид внутриаптечного контроля**

1. опросный;
2. химический;
3. физический;
4. органолептический;
5. контроль при отпуске

2)**Какой из ниже перечисленных методов основан на измерении поглощения электромагнитного излучения**:

1. рефрактометрия
2. поляриметрия
3. полярография
4. фотометрия
5. флуориметрия

3)**Синее окрашивание раствора в присутствии аммиака дает**

1. ион серебра;
2. ион цинка;
3. ион железа;
4. ион меди;
5. ион кальция

4)**ФИЗИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ВЫБОРОЧНО ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ФАРМАЦЕВТОМ (ПРОВИЗОРОМ) В ТЕЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ, В ОБЪЁМЕ НЕ МЕНЕЕ _____ % ОТ ИХ КОЛИЧЕСТВА ЗА ДЕНЬ**

1. 1
2. 5
3. 3
4. 10

5)**При количественном определении кислоты борной для усиления кислотных свойств добавляют**

1. глицерин;
2. спирт этиловый;
3. раствор аммиака;

6)ВОДА ОЧИЩЕННАЯ И ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ДОЛЖНА ПОДВЕРГАТЬСЯ ПОЛНОМУ КАЧЕСТВЕННОМУ И КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

1. еженедельно
2. ежемесячно
3. ежеквартально
4. ежедневно

7)**В аптеке контроль качества воды очищенной согласно требованиям нормативной документации проводят**

1. ежедневно
2. 1 раз в 3 дня
3. 1 раз в неделю
4. 1 раз в месяц

8)**ПОД НАЗВАНИЕМ «ВОДА», ЕСЛИ НЕТ ОСОБЫХ УКАЗАНИЙ, СЛЕДУЕТ ПОНИМАТЬ ВОДУ, СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ТРЕБОВАНИЯМ СТАТЬИ**

1. «Вода апирогенная»
2. «Вода дистиллированная»
3. «Вода очищенная»
4. «Вода для инъекций»

9)**СРОК ХРАНЕНИЯ В АПТЕКЕ ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ЛС СОСТАВЛЯЕТ**

1. 1 год
2. 1 месяц
3. 2 месяца
4. 6 месяцев

10)**ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В МАССЕ, ОБЪЁМЕ, КОНЦЕНТРАЦИИ И ПОГРЕШНОСТИ ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ**

1. МЗ РФ № 751н от 2015 г.
2. МЗ РФ № 309 от 1997 г.
3. МЗ РФ № 1175н от 2012 г.
4. МЗ и СР РФ № 706н от 2010 г.

Ответы

1-1	2-4	3-4	4-2	5-1	6-3	7-1	8-3	9-3	10-1

Тема 40. Введение в экспресс-анализ. Особенности качественного экспресс-анализа.

1)В ФАРМАКОПЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О

1. влажности испытуемого вещества
2. степени чистоты и подлинности испытуемого вещества
3. растворимости испытуемого вещества
4. количественном содержании испытуемого вещества

2) РАСТВОРИМОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ ВЫРАЖАЮТ В УСЛОВНЫХ ТЕРМИНАХ, КОТОРЫЕ УКАЗЫВАЮТ

1. массу вещества (г), способную раствориться в 1 мл растворителя
2. массу растворителя (г), необходимую для растворения 1 г вещества
3. массу вещества (г), способную раствориться в 100 мл растворителя
4. объѐм растворителя (мл), необходимый для растворения 1 г вещества

3) ПРИ ПОДТВЕРЖДЕНИИ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ СРАВНИВАЮТ У ИСПЫТУЕМОГО И СТАНДАРТНОГО РАСТВОРОВ

1. значения Rf
2. высоту основных пиков
3. площадь основных пиков
4. время удерживания основных пиков

4) ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ (ИДЕНТИФИКАЦИИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В ИК-ОБЛАСТИ ИЗМЕРЯЮТ

1. зависимость величины пропускания от концентрации раствора вещества
2. показатель преломления раствора вещества
3. зависимость величины пропускания от значения волнового числа
4. значение удельного вращения вещества

5) ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ УДЕЛЬНОГО ВРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

1. поляриметрии
2. рефрактометрии
3. высокоэффективной жидкостной хроматографии
4. спектрофотометрии в ультрафиолетовой области

6**.) В МЕТОДЕ РЕФРАКТОМЕТРИИ ИЗМЕРЯЮТ**

1. угол вращения
2. показатель преломления
3. оптическую плотность
4. пропускание

7) В МЕТОДЕ ПОЛЯРИМЕТРИИ ИЗМЕРЯЮТ

1. пропускание
2. показатель преломления
3. оптическую плотность
4. угол вращения

8) В МЕТОДЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ (УФ) ОБЛАСТИ ИЗМЕРЯЮТ

1. угол вращения
2. показатель преломления
3. оптическую плотность
4. величину силы тока между погруженными в раствор электродами

9) МЕТОД РЕФРАКТОМЕТРИИ ОСНОВАН НА

1. способности вещества вращать плоскость поляризованного света
2. зависимости величины показателя преломления света от концентрации раствора вещества
3. избирательном поглощении электромагнитного излучения
4. измерении силы тока между погруженными в раствор электродами

10) ПОКАЗАТЕЛЬ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ИЗМЕРЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

1. рефрактометра
2. спектрофотометра
3. поляриметра
4. иономера

Ответы

1-2	2-4	3-1	4-3	5-1	6-2	7-4	8-3	9-2	10-2

Тема 41. Особенности количественного экспресс-анализа. Средние и условные титры в экспресс-анализе.

1)ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОСТОРОННИХ ПРИМЕСЕЙ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА ЗНАЧЕНИЕ RF ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ

1. расчѐта удельного показателя светопоглощения определяемой примеси
2. идентификации определяемых примесей
3. расчѐта величины удельного вращения определяемой примеси
4. расчѐта количественного содержания определяемых примесей

2) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАСТВОРАХ МЕТОДОМ РЕФРАКТОМЕТРИИ РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОВОДЯТ ПО ВЕЛИЧИНЕ

1. показателя преломления испытуемого раствора
2. угла вращения испытуемого раствора
3. площадей основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4. оптической плотности испытуемого раствора

3) ФИЗИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ВЫБОРОЧНО ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ФАРМАЦЕВТОМ (ПРОВИЗОРОМ) В ТЕЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ, В ОБЪЁМЕ НЕ МЕНЕЕ _____ % ОТ ИХ КОЛИЧЕСТВА ЗА ДЕНЬ

1. 1
2. 5
3. 3
4. 10

4) ВОДА ОЧИЩЕННАЯ И ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ДОЛЖНА ПОДВЕРГАТЬСЯ ПОЛНОМУ КАЧЕСТВЕННОМУ И КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

1. еженедельно
2. ежемесячно
3. ежеквартально
4. ежедневно

5) КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ВЫБОРОЧНО ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ФАРМАЦЕВТОМ (ПРОВИЗОРОМ) В ТЕЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ, В ОБЪЁМЕ НЕ МЕНЕЕ _____ % ОТ ИХ КОЛИЧЕСТВА ЗА ДЕНЬ

1. 10
2. 3
3. 1
4. 5

6) ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В МАССЕ, ОБЪЁМЕ, КОНЦЕНТРАЦИИ И ПОГРЕШНОСТИ ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

1. МЗ РФ № 751н от 2015 г.
2. МЗ РФ № 309 от 1997 г.
3. МЗ РФ № 1175н от 2012 г.
4. МЗ и СР РФ № 706н от 2010 г.

7) ВОДУ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ В УСЛОВИЯХ АПТЕКИ ХРАНЯТ ПРИ

1. 20 °С 48 часов
2. 20 °С 24 часа
3. 80-95 °С 24 часа
4. 20 °С в течение 3 дней

8) ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ХРАНЯТ

1. 1 год
2. 10 дней
3. 2 месяца
4. 6 месяцев

9) ПАСПОРТ ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ НА ДОЗИРОВАННЫЕ ПОРОШКИ ЗАПОЛНЯЮТ ПОСЛЕ

1. оформления порошков к отпуску
2. фармацевтической экспертизы рецепта
3. упаковки порошков
4. изготовления порошковой смеси

10) К ВНУТРИАПТЕЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ НЕ ОТНОСИТСЯ

1. письменный
2. микробиологический
3. физический
4. химический

Ответы

1-4	2-1	3-4	4-3	5-2	6-1	7-3	8-3	9-4	10-2

Тема 42. Расчеты при количественном определении в экспресс-анализе.

1)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАТРИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. алкалиметрии
2. ацидиметрии
3. комплексонометрии
4. аргентометрии по Мору

2) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ЙОДИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. комплексонометрии
2. ацидиметрии
3. аргентометрии по Фаянсу
4. алкалиметрии

3)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. перманганатометрии
2. комплексонометрии
3. ацидиметрии
4. алкалиметрии

4) МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. магния сульфата
2. натрия хлорида
3. калия йодида
4. натрия гидрокарбоната

5) К ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ОТНОСЯТСЯ

1. письменный, органолептический, физический
2. письменный, опросный, контроль при отпуске
3. письменный, органолептический, контроль при отпуске
4. физический, химический, контроль при отпуске

6) ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

1. не менее 10 лекарственных форм
2. не более 5 лекарственных форм
3. не более 3 лекарственных форм
4. ежедневно в конце рабочего дня

7) ПРИ ФИЗИЧЕСКОМ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ПРОВЕРЯЮТ

1. массу отдельных доз
2. прозрачность, цвет и запах
3. подлинность компонентов прописи
4. количественное содержание компонентов прописи

8) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ В РАСТВОРАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. спектрофотометрии
2. тонкослойной хроматографии
3. поляриметрии
4. фотоколориметрии

9) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1. кристаллический фиолетовый
2. фенолфталеин

3. бромтимоловый синий
4. метиловый оранжевый

10) К ЛЕГКО РАСТВОРИМОМУ ЛЕКАРСТВЕННОМУ ВЕЩЕСТВУ ОТНОСИТСЯ ВЕЩЕСТВО, 1 Г КОТОРОГО РАСТВОРИМ В ОБЪЁМЕ РАСТВОРИТЕЛЯ (МЛ)

1. до 1
2. более 100
3. 10-30
4. 1-10

Ответы

1-4	2-3	3-1	4-1	5-3	6-2	7-1	8-4	9-2	10-1

Тема 43.Анализ порошков в условиях аптечного учреждения.

1)ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОРОШКОВ, РАЗДЕЛЁННЫХ НА ДОЗЫ, НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ

1. не менее пяти
2. 10% от количества порошков, но не менее трѐх
3. не менее десяти
4. **все порошки**

2)ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В МАССЕ, ОБЪЁМЕ, КОНЦЕНТРАЦИИ И ПОГРЕШНОСТИ ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

1. МЗ РФ № 751н от 2015 г.
2. МЗ РФ № 309 от 1997 г.
3. МЗ РФ № 1175н от 2012 г.
4. МЗ и СР РФ № 706н от 2010 г.

3) ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕ ПРОВОДИТСЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ КАЧЕСТВА,

1. подлинности
2. упаковки
3. маркировки
4. описания

4) С ЦЕЛЬЮ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АПТЕКУ НЕКАЧЕСТВЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОВОДИТСЯ КОНТРОЛЬ

1. химический
2. органолептический
3. физический
4. приѐмочный

5) ДОКУМЕНТОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ КАЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ, ЯВЛЯЕТСЯ

1. декларация соответствия
2. сертификат соответствия
3. паспорт завода-изготовителя и протокол анализа аккредитованной лабораторией
4. **санитарно-эпидемиологическое заключение**

6) ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ-КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ, СОСТАВЛЯЕТ (%)

1. 50-60
2. 60-70
3. 40-50
4. **70-80**

7) ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ КАТИОНА КАЛЬЦИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ

1. реактив Несслера
2. бария хлорид, хлористоводородная кислота разведѐнная
3. аммония оксалат

4. серебра нитрат, азотная кислота разведѐнная

8) ПРЕПАРАТ «НАТРИЯ БРОМИД» СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В СУХОМ МЕСТЕ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ТАК КАК ОН

1. гигроскопичен
2. восстанавливается
3. летуч при комнатной температуре
4. разлагается во влажном воздухе

9) ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ: НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА, МАГНИЯ СУЛЬФАТА, МЕДИ СУЛЬФАТА, НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. выветривание кристаллизационной воды
2. окисление
3. восстановление
4. гигроскопичность

10) РАСПЛЫВАЕТСЯ НА ВОЗДУХЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ

1. кальция хлорид
2. резорцин
3. меди сульфат
4. натрия йодид

Ответы

1-2	2-4	3-1	4-4	5-2	6-1	7-3	8-1	9-1	10-1

Тема 44. Анализ мягких лекарственных форм в условиях аптечного учреждения. Расчеты при количественном определении в экспресс-анализе.

1)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАТРИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

5. алкалиметрии
6. ацидиметрии
7. комплексонометрии
8. аргентометрии по Мору

2) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ЙОДИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

5. комплексонометрии
6. ацидиметрии
7. аргентометрии по Фаянсу
8. алкалиметрии

3)КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

5. перманганатометрии
6. комплексонометрии
7. ацидиметрии
8. алкалиметрии

4) МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

5. магния сульфата
6. натрия хлорида
7. калия йодида
8. натрия гидрокарбоната

5) К ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ОТНОСЯТСЯ

5. письменный, органолептический, физический
6. письменный, опросный, контроль при отпуске
7. письменный, органолептический, контроль при отпуске
8. физический, химический, контроль при отпуске

6) ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

5. не менее 10 лекарственных форм
6. не более 5 лекарственных форм
7. не более 3 лекарственных форм
8. ежедневно в конце рабочего дня

7) ПРИ ФИЗИЧЕСКОМ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ПРОВЕРЯЮТ

5. массу отдельных доз
6. прозрачность, цвет и запах
7. подлинность компонентов прописи
8. количественное содержание компонентов прописи

8) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ В РАСТВОРАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

5. спектрофотометрии
6. тонкослойной хроматографии
7. поляриметрии
8. фотоколориметрии

9) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

5. кристаллический фиолетовый
6. фенолфталеин
7. бромтимоловый синий
8. метиловый оранжевый

10) К ЛЕГКО РАСТВОРИМОМУ ЛЕКАРСТВЕННОМУ ВЕЩЕСТВУ ОТНОСИТСЯ ВЕЩЕСТВО, 1 Г КОТОРОГО РАСТВОРИМ В ОБЪЁМЕ РАСТВОРИТЕЛЯ (МЛ)

5. до 1
6. более 100
7. 10-30
8. 1-10

Ответы

1-4	2-3	3-1	4-1	5-3	6-2	7-1	8-4	9-2	10-1

Тема 45. Анализ инъекционных растворов в условиях аптечного учреждения. Анализ глазных капель в условиях аптечного учреждения.

1)В ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРАХ ПОСЛЕ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ АНАЛИЗУ

1. полному химическому – действующие вещества и определяется величина pH
2. полному химическому – действующие и вспомогательные вещества
3. качественному – действующие вещества
4. качественному – действующие и вспомогательные вещества и определяется величина pH

2) ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ РЕАЛИЗУЕТСЯ В ХОДЕ КОНТРОЛЯ

1. физического
2. опросного
3. химического
4. органолептического

3) ВСЕ ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В АПТЕКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ПОДЛЕЖАТ СЛЕДУЮЩИМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ

1. письменному, органолептическому, контролю при отпуске
2. органолептическому, химическому, письменному
3. опросному, физическому, письменному
4. физическому, органолептическому, опросному

4) **. МЕТОД ПОЛЯРИМЕТРИИ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ (ИДЕНТИФИКАЦИИ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ**

1. атомы галогенов
2. хромофорные группы
3. ауксохромные группы
4. асимметрические атомы углерода

5) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В УФ-ОБЛАСТИ РАСЧЕТ СОДЕРЖАНИЯ ПРОВОДЯТ ПО

1. площадям основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
2. величине показателя преломления раствора вещества
3. значению удельного показателя светопоглощения
4. величине удельного вращения вещества

6) ПРИ ПОДТВЕРЖДЕНИИ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ СРАВНИВАЮТ

1. время удерживания основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
2. высоту основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
3. площадь основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4. величину удельного вращения у испытуемого и стандартного растворов

7) ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОСТОРОННИХ ПРИМЕСЕЙ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА ЗНАЧЕНИЕ RF ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ

1. расчѐта удельного показателя светопоглощения определяемой примеси
2. идентификации определяемых примесей
3. расчѐта величины удельного вращения определяемой примеси
4. расчѐта количественного содержания определяемых примесей

8) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАСТВОРАХ МЕТОДОМ РЕФРАКТОМЕТРИИ РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОВОДЯТ ПО ВЕЛИЧИНЕ

1. показателя преломления испытуемого раствора
2. угла вращения испытуемого раствора
3. площадей основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4. оптической плотности испытуемого раствора

9) **ХРАНЯТ В СТЕКЛЯННЫХ БАНКАХ С ПРОБКАМИ, ЗАЛИТЫМИ ПАРАФИНОМ, В СУХОМ МЕСТЕ**

1. кальция хлорид
2. натрия тетраборат
3. магния сульфат
4. натрия гидрокарбонат

10) **ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ СОЛЕВЫХ ФОРМ БАРБИТУРАТОВ РАСТВОРА**

1. хлороводородной кислоты
2. натрия гидроксида
3. аммония гидроксида
4. натрия карбоната

Ответы

1-1	2-4	3-1	4-4	5-3	6-1	7-4	8-1	9-1	10-1

Тема 46. Анализ жидких лекарственных форм в условиях аптечного учреждения. Анализ концентрированных растворов в условиях аптечного учреждения.

1)ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ КОНЦЕНТРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕКИ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

1. фотоколориметрия
2. рефрактометрия
3. спектрофотометрия
4. поляриметрия

2) ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАТРИЯ И КАЛИЯ ХЛОРИДОВ В РАСТВОРЕ РИНГЕРА

1. используют средний ориентировочный титр и определяют сумму хлоридов
2. натрия и калия хлориды можно определить, используя аргентометрию по методам Мора и Фольгарда

3. натрия хлорид определяют после осаждения калия хлорида в виде гидротартрата
4. натрия хлорид определяют аргентометрически, а калия хлорид – методом комплексонометрии

3) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. обратной алкалиметрии
2. перманганатометрии
3. прямой йодометрии
4. рефрактометрии

4) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА 3% - 200,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. алкалиметрии
2. ацидиметрии
3. комплексонометрии
4. йодометрии

5) КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО РАСТВОРА МАГНИЯ СУЛЬФАТА 25% ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1. рефрактометрии
2. алкалиметрии
3. ацидиметрии
4. йодометрии

6) МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. магния сульфата
2. натрия хлорида
3. калия йодида
4. натрия гидрокарбоната

7)**ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ КАТИОНА КАЛЬЦИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ**

1. реактив Несслера
2. бария хлорид, хлористоводородная кислота разведѐнная
3. аммония оксалат
4. серебра нитрат, азотная кислота разведѐнная

8) **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА 3% - 200,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ**

1. алкалиметрии
2. ацидиметрии
3. комплексонометрии
4. йодометрии

9)**ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ НИЖЕ +9 °С СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ**

1. 40% раствор формальдегида
2. жирные масла
3. глюкозу
4. магния оксид

10) **ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ, ЧТО УГЛЕРОДА ДИОКСИД ВОЗДУХА СПОСОБЕН СНИЖАТЬ КАЧЕСТВО**

1. рибофлавина
2. кислоты борной
3. Анестезина
4. эуфиллина

Ответы

1-2	2-1	3-4	4-3	5-1	6-1	7-3	8-3	9-1	10-4

2.2. Перечень ситуационных задач для текущего контроля успеваемости

Задача №1

Сделайте заключение и соответствий требованиям ФС 356 ГФХ раствора йода спиртового 10% по содержанию I_2, если но титрование 2 мл препарата (в соответствии с методикой ФС 356 ГФХ) затратилось 20,3 мл раствора натрия тиосульфата концентрации 0,1 моль/л.
Содержание I_2 в препарате должно быть 9,5-10,5%/
Атомная масса I_2 равна 126,9.

Ответ. $X = \frac{20.3 \cdot 0.01269 \cdot 100}{2} = 12.9\%$

ЛП не соответствует требованиям ГФ.

Задача №2

Рассчитайте, какое количество лекарственной формы раствора натрия хлорида изотонического 0,9% для инъекций необходимо взять для количественного определения согласно методике ФС 427 ГФХ, если предположить расход раствора серебра нитрата концентрации 0,1 моль/л в количестве 10 мл
При этом учесть, что ФС 427 ГФХ нормирует содержание NaC1 в 1 мл препарата в пределах 0,0087-0,0093 г.
Молекулярная масса NaC1 равна 58,44.

Ответ: $a = V \cdot k \cdot T = 10 \cdot 0.005844 \cdot 1 = 0.05844$г

$a = 6,5$ мл.

Задача №3

Рассчитайте содержание пероксида водорода в препарате (%), если 10,0 мл анализируемого образца довели водой до метки в мерной колбе вместимостью 100 мл. На титрование 10 мл аликвоты полученного раствора пошло 18,9 мл 0,1 моль/л раствора перманганата (K=0,98).
ответ 3,15 %

Задача №4

Рассчитайте молярную массу эквивалента, титр по определяемому веществу, навеску 3 % раствора пероксида водорода, чтобы на титрование пошло 5 мл 0,1 моль/л раствора калия перманганата (K=1,02).
ответ 17,005 г/моль; 0,001701 г/мл; 0,29 г;

Задача №5

Сделайте заключение о соответствии требованиям ФС 120 ГФ X раствора кальция хлорида 10 % для инъекций по содержанию $CaCl_2 \cdot 6H_2O$ в 1 мл препарата, если на титрование 10 мл препарата (помещенного предварительно в мерную колбу емкостью 100 мл и после доведения объема раствора водой до метки и добавления к 10 мл полученного раствора аммиачного буферного раствора и индикатора) затратилось 9,3 мл раствора трилона Б концентрации 0,05 моль/л.
Содержание $CaCl_2 \cdot 6H_2O$ в 1 мл препарата должно быть 0,097 – 0,103 г.
М.в. $CaCl_2 \cdot 6H_2O$ равен 219,08.
Ответ. $X = \frac{9,3 \cdot 0.01095 \cdot 10}{10} = 0,101$ г
Препарат удовлетворяет требованиям ГФ.

Задача №6

Рассчитайте массу навески препарата магния карбоната основного для количественного определения комплексонометрическим методом, если предположить расход раствора трилона Б концентрации 0,05 моль/л в количестве 10 мл.
При этом учесть, что ФС 382 ГФ X требует содержание MgO в препарате не менее 40,0 % и не более 44,0 %.
М.в. магния карбоната основного в ФС 382 ГФ X не указан.
М.в. MgO равен 40,31.
Ответ. $a = V \cdot k \cdot T = 10 \cdot 0,002016 \cdot 1 = 0,02016$г
Увеличим навеску в 10 раз: $a = 0,20$ г.

Задача №7

Рассчитайте объем 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида (K = 0,99), который пойдет на титрование навески кислоты борной массой 0,2104 г.

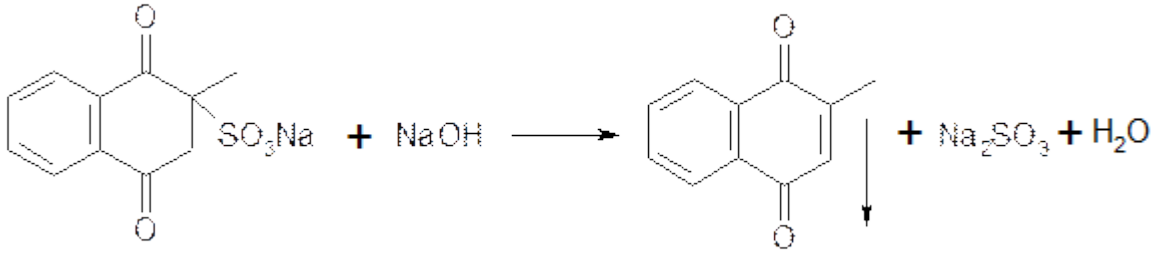
ответ 34,4 мл

Задача №8
Рассчитайте объем 0,1 моль/л раствора калия перманганата (K= 1,0), который пойдет на титрование 2,7 % раствора пероксида водорода, если 10 мл препарата довели водой до метки в мерной колбе на 50 мл. на титрование взяли аликвоту объемом 5 мл.
ответ 15,9 мл

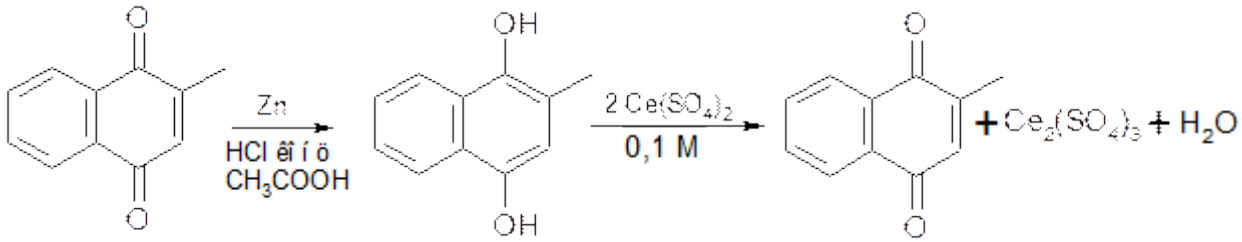
Задача №9
Рассчитайте содержание меди сульфата в анализируемом образце (%), если на титрование навески массой 0,5244 г пошло 20,8 мл 0,1 моль /л раствора натрия тиосульфата (K=1,01).
ответ 100,0 %

Задача №10
Рассчитайте молярную массу эквивалента, титр по определяемому веществу, объем 0,1 моль/л раствора натрия тиосульфата (K= 1,02), который пойдет на титрование навески меди сульфата массой 0,5012 г.
ответ 249,68 г/моль;0.02497 г/мл , 19,7 мл

Задача №11
Рассчитайте процентное содержание викасола (М.м. 330,29) в субстанции, если на титрование навески 0,2877 г цериметрическим методом будет израсходовано 18,04 мл 0,1 М раствора церия сульфата (КП = 0,9968); содержание действующего вещества в субстанции – 96,83%, объём титранта в контрольном опыте – 0,62 мл.
Ответ
Точную навеску (m) препарата обрабатывают NaOH и осаждают 2-метил-1,4- нафтохинон, извлекают его $CHCl_3$, отделяют хлороформный слой, $CHCl_3$ отгоняют.



1.2. Остаток восстанавливают цинковой пылью в кислой среде до 2-метил-1,4-нафтогидрохинона.



$f_{экв}$(викасола) = 1/2.
X= $\frac{(Vo-Vk)*k*T*100=10\%}{a}$

Задача №12
Рассчитайте удельное вращение кислоты аскорбиновой, если угол вращения 2% водного раствора в кювете с толщиной слоя 30 см равен +1,44°.
Ответ
$[\alpha]^{20}_D$ = α*100/l*C=1.44*100/2*3=+24°.

Задача №13

Рассчитайте процентное содержание натрия бензоата (М.м. 144,11) в субстанции, если на титрование навески 1,4963 г методом ацидиметрии израсходовано 20,06 мл 0,5 М раствора кислоты хлористоводородной (КП = 1,0000), потеря в массе при высушивании – 2,5%.

Ответ

$$X=\frac{20.06*1*\left(0.5*\frac{144.11}{1000}\right)*100*100}{1.4963*(100-2.5)}=99.077\%$$

Задача №14

Рассчитайте объём 0,1 М раствора кислоты хлорной (КП = 1,0000), который будет израсходован на титрование 0,130 г натрия салицилата (М.м. 160,11) методом ацидиметрии в неводных растворителях, если содержание действующего вещества в субстанции – 99,70%; потеря в массе при высушивании – 0,2%.

Ответ

$$V=\frac{99.70*0.130(100-0.2)}{\left(160.11*\frac{0.1}{1000}\right)*100*100}=8.08 \text{ мл}$$

Задача №15

Рассчитайте процентное содержание фуросемида (М.м. 330,7) в субстанции, если на титрование навески 0,2496 г методом алкалиметрии израсходовано 7,99 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида (КП = 1,0000); объем титранта в контрольном опыте – 0,44 мл.

Ответ

$$X=\frac{Vo-Vk)*k*T*100=}{a}100.0\%$$

Задача №16

Рассчитайте массу навески метронидазола (М.м. 171,2), если на её титрование методом ацидиметрии в неводных растворителях было израсходовано 8,76 мл 0,1 М раствора кислоты хлорной (КП = 1,0000); содержание действующего вещества в субстанции – 99,86%; потеря в массе при высушивании – 0,42%.

Ответ

$$a=\frac{V*k*T*100*100}{X*(100-B)}=0{,}1508 \text{ г.}$$

Задача №17

Рассчитайте объем 0,1 М раствора натрия гидроксида (КП = 1,0000), который будет израсходован на титрование 0,3928 г теофиллина моногидрата (М.м. безв. 180,17) методом заместительной алкалиметрии, если содержание действующего вещества в субстанции – 99,63%.

Ответ

V=21.72 мл.

Задача №18

Рассчитайте массу навески теобромина (М.м. 180,17), если на ее титрование методом заместительной алкалиметрии будет израсходовано 8,17 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида (КП = 0,9988), содержание действующего вещества в субстанции – 100,2%; потеря в массе при высушивании – 0,28%.

Ответ

$$a=\frac{V*k*T*100*100}{X*(100-B)}=0.1472 \text{ г.}$$

Задача №19

Рассчитайте коэффициент подвижности и относительный коэффициент подвижности изониазида, если после ТСХ-анализа в системе хлороформ – метанол (9:1) были получены следующие данные: фронт подвижной фазы – 16 см; расстояние, пройденное изониазидом от точки на линии старта до

центра зоны адсорбции – 2,25 см; расстояние, пройденное стандартным образцом изониазида от точки на линии старта до центра зоны адсорбции – 2, 24.

Ответ

R_f = a/b = 2.25/16=0.14

Расчет относительного коэффициента подвижности:

R_s = a/c =2.25/2.24=1.00

Задача №20

Рассчитайте процентное содержание фурадонина в субстанции методом фотоколориметрии, если удельный показатель поглощения – 750, оптическая плотность раствора – 0,463, масса навески – 0,1011, объем мерной колбы первого разведения– 100 мл, объем мерной колбы второго разведения– 100 мл, объём пипетки – 0,6 мл.

Ответ

$$X=\frac{D*W1}{E*100*a*W2}$$

2.3. Итоговый тестовый контроль.

1. ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ТАК КАК ПРИ ХРАНЕНИИ ОНА ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- полимеризации

2. К БИЦИКЛИЧЕСКИМ ТЕРПЕНАМ ОТНОСИТСЯ

1- камфора
2- терпингидрат
3- викасол
4- ментол

3. ПРИРОДНЫМ ПЕНИЦИЛЛИНОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1- феноксиметилпенициллин
2- амоксициллина натриевая соль
3- ампициллина натриевая соль
4- оксациллина натриевая соль

4. В ВОДЕ, ОЧИЩЕННОЙ ПО ФС, РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ПРИМЕСИ

1- ионов аммония
2- ионов тяжёлых металлов
3- ионов кальция
4- восстанавливающих веществ

5. В ФАРМАКОПЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О

1- степени чистоты и подлинности испытуемого вещества
2- влажности испытуемого вещества
3- растворимости испытуемого вещества
4- количественном содержании испытуемого вещества

6. РАСТВОРИМОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ ВЫРАЖАЮТ В УСЛОВНЫХ ТЕРМИНАХ, КОТОРЫЕ УКАЗЫВАЮТ

1- объём растворителя (мл), необходимый для растворения 1 г вещества
2- массу растворителя (г), необходимую для растворения 1 г вещества
3- массу вещества (г), способную раствориться в 100 мл растворителя
4- массу вещества (г), способную раствориться в 1 мл растворителя

7. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ УДЕЛЬНОГО ВРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

1- поляриметрии

2- рефрактометрии
3- высокоэффективной жидкостной хроматографии
4- спектрофотометрии в ультрафиолетовой области

8. В МЕТОДЕ РЕФРАКТОМЕТРИИ ИЗМЕРЯЮТ

1- показатель преломления
2- угол вращения
3- оптическую плотность
4- пропускание

9. ОСАДОК ПАРАФОРМА В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (В °С)

1- ниже + 9
2- выше +18
3- выше + 9
4- ниже +18

10. ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА НОРМИРУЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ ОТ 99 ДО 102%. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА ОКАЗАЛОСЬ ВЫШЕ ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА НОРМЫ. ЭТО СВЯЗАНО С ТЕМ, ЧТО ПРЕПАРАТ

1- выветривается
2- разлагается
3- поглощает углекислый газ из воздуха
4- поглощает воду из воздуха

11. ПРЕПАРАТ «НАТРИЯ БРОМИД» СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В СУХОМ МЕСТЕ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ТАК КАК ОН

1- гигроскопичен
2- восстанавливается
3- летуч при комнатной температуре
4- разлагается во влажном воздухе

12. БЕСЦВЕТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, КОТОРЫЕ НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮТСЯ В СОБСТВЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ

1- кальция хлорид
2- бария сульфат
3- натрия тетраборат
4- магния сульфат

13. ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ: НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА, МАГНИЯ СУЛЬФАТА, МЕДИ СУЛЬФАТА, НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ЯВЛЯЕТСЯ

1- выветривание кристаллизационной воды
2- окисление
3- восстановление
4- гигроскопичность

14. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОЛОВ ПРИ ХРАНЕНИИ СВЯЗАНО С

1- окислением
2- гидролизом
3- дегидратацией
4- восстановлением

15. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА СУЛЬФАНИЛАМИДОВ ПРИ ХРАНЕНИИ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СВЯЗАНО С

1- окислением
2- гидролизом
3- дегидратацией
4- восстановлением

16. УМЕНЬШЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ В ВОДЕ НАТРИЕВЫХ СОЛЕЙ БАРБИТУРАТОВ МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ ПОД ВЛИЯНИЕМ

1- влаги и углекислоты воздуха
2- влаги воздуха и щёлочности стекла
3- кислорода воздуха и света
4- влаги и кислорода воздуха

17. ХРАНЕНИЕ «В СТЕКЛЯННЫХ ФЛАКОНАХ ПО 0,5 Г ИЛИ 1 Г, ГЕРМЕТИЧЕСКИ ЗАКРЫТЫХ РЕЗИНОВЫМИ ПРОБКАМИ, ОБЖАТЫМИ АЛЮМИНИЕВЫМИ КОЛПАЧКАМИ В СУХОМ, ПРОХЛАДНОМ МЕСТЕ» ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1- тиопентала натрия
2- фенобарбитала
3- фторафура
4- метилурацила

18. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, УСТОЙЧИВЫМ В СУХОМ ВОЗДУХЕ, МЕДЛЕННО РАЗЛАГАЮЩЕМСЯ ВО ВЛАЖНОМ, ЯВЛЯЕТСЯ НАТРИЯ

1- гидрокарбонат
2- бензоат
3- хлорид
4- цитрат

19. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО НАТРИЯ ЙОДИД УВЛАЖНИЛОСЬ И ПОБУРЕЛО ВСЛЕДСТВИЕ

1- гигроскопичности и окисления кислородом воздуха
2- окисления кислородом воздуха
3- восстановления
4- поглощения диоксида углерода воздуха

20. РАСПЛЫВАЕТСЯ НА ВОЗДУХЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ

1- кальция хлорид
2- резорцин
3- меди сульфат
4- натрия йодид

21. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ БЕЛЫЕ ВКРАПЛЕНИЯ СРЕДИ БЕСЦВЕТНЫХ ПРОЗРАЧНЫХ КРИСТАЛЛОВ У

1- натрия тиосульфата
2- кальция хлорида
3- меди сульфата
4- натрия йодида

22. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ПОЯВЛЯЕТСЯ РЕЗКИЙ ЗАПАХ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ У КИСЛОТЫ

1- ацетилсалициловой
2- никотиновой
3- салициловой
4- аскорбиновой

23. ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ПО ПРИЧИНЕ

1- выветривания кристаллизационной воды
2- восстановления
3- окисления
4- гидролиза

24. ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления

2- восстановления
3- выветривания кристаллизационной воды
4- гидролиза

25. ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У МАГНИЯ СУЛЬФАТА ПО ПРИЧИНЕ

1- выветривания кристаллизационной воды
2- восстановления
3- окисления
4- гидролиза

26. ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У АМИНАЗИНА ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления
2- восстановления
3- выветривания кристаллизационной воды
4- гидролиза

27. ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ У АНАЛЬГИНА ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления
2- восстановления
3- выветривания кристаллизационной воды
4- гигроскопичности

28. ХРАНЯТ В СТЕКЛЯННЫХ БАНКАХ С ПРОБКАМИ, ЗАЛИТЫМИ ПАРАФИНОМ, В СУХОМ МЕСТЕ

1- кальция хлорид
2- натрия тетраборат
3- магния сульфат
4- натрия гидрокарбонат

29. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ВНЕШНИЙ ВИД ВСЛЕДСТВИЕ ПОТЕРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ

1- цинка сульфат
2- натрия йодид
3- калия хлорид
4- кальция хлорид

30. ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: РЕЗОРЦИНА, АДРЕНАЛИНА ГИДРОТАРТРАТА – ЯВЛЯЕТСЯ

1- окисление
2- гигроскопичность
3- восстановление
4- выветривание кристаллизационной воды

31. ПРИ ХРАНЕНИИ НОРАДРЕНАЛИНА ГИДРОТАРТРАТА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ЕГО СВОЙСТВО

1- окисляться на свету
2- гигроскопичности
3- терять кристаллизационную влагу
4- восстанавливаться

32. ПРИ ХРАНЕНИИ КАЛЬЦИЯ ГЛЮКОНАТА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ЕГО СВОЙСТВО

1- терять кристаллизационную влагу
2- гигроскопичности
3- окисляться на свету
4- восстанавливаться

33. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, СОДЕРЖАЩИХ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, ПРИ ХРАНЕНИИ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СВЯЗАНО С

1- окислением
2- гидролизом
3- дегидратацией
4- восстановлением

34. ПОД ВЛИЯНИЕМ ВЛАГИ ВОЗДУХА, ЩЁЛОЧНОСТИ СТЕКЛА ПРИ ХРАНЕНИИ ИЗОМЕРИЗУЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- пилокарпина гидрохлорид
2- индометацин
3- бутадион
4- дибазол

35. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, КОТОРОЕ В ТЁПЛОМ СУХОМ ВОЗДУХЕ ВЫВЕТРИВАЕТСЯ, ВО ВЛАЖНОМ ВОЗДУХЕ СЛЕГКА РАСПЛЫВАЕТСЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- натрия тиосульфат
2- кальция хлорид
3- натрия тетраборат
4- кальция глюконат

36. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, КОТОРОЕ ПРИ ХРАНЕНИИ НА СВЕТУ ВСТУПАЕТ В РЕАКЦИЮ ДИСПРОПОРЦИОНИРОВАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- водорода пероксид
2- кислота аскорбиновая
3- викасол
4- метионин

37. НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ОБУСЛОВЛЕНА, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, НАЛИЧИЕМ В ИХ СТРУКТУРЕ

1- β-лактамного цикла
2- карбоксильной группы
3- карбамидной группы
4- метильных групп

38. ГЛИКОЗИДОМ ПО СТРОЕНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ

1- рутин
2- кверцетин
3- фурацилин
4- токоферола ацетат

39. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА: НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТ, НАТРИЯ НИТРИТ, НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТ - ОБРАЗУЮТ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ

1- кислоты хлороводородной
2- аммиака
3- йода
4- натрия гидроксида

40. ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ СОЛЕВЫХ ФОРМ БАРБИТУРАТОВ РАСТВОРА

1- хлороводородной кислоты
2- натрия гидроксида
3- аммония гидроксида
4- натрия карбоната

41. В СОСТАВ РАСТВОРА ЙОДА 5% СПИРТОВОГО ВХОДЯТ

1- йод, калия йодид, спирта 95% и воды поровну
2- йод, спирт 75%, калия йодид

3- йод, спирт 80%, калия йодид
4- йод, спирта 75% и воды поровну

42. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ПО СТРОЕНИЮ ЯВЛЯЮЩИЕСЯ СОЛЯМИ СИЛЬНЫХ КИСЛОТ И СЛАБЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ, НЕСОВМЕСТИМЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ С ВЕЩЕСТВАМИ

1- основного характера
2- кислого характера
3- окислителями
4- восстановителями

43. В ЖИДКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИД И НАТРИЯ ХЛОРИД, ВЫПАЛ ОСАДОК В РЕЗУЛЬТАТЕ

1- уменьшения растворимости
2- гидролиза
3- окисления
4- адсорбции

44. ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ПОРОШКОВ С ЭУФИЛЛИНОМ НУЖНО УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ОН ЧАСТО ДАЁТ ВИД ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НЕСОВМЕСТИМОСТИ

1- отсыревание
2- адсорбция
3- изменение цвета
4- реакция без внешних изменений

45. МЕТОД РЕФРАКТОМЕТРИИ ОСНОВАН НА

1- зависимости величины показателя преломления света от концентрации раствора вещества
2- способности вещества вращать плоскость поляризованного света
3- избирательном поглощении электромагнитного излучения
4- измерении силы тока между погруженными в раствор электродами

46. ПОКАЗАТЕЛЬ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ИЗМЕРЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

1- рефрактометра
2- спектрофотометра
3- поляриметра
4- иономера

47. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАСТВОРАХ МЕТОДОМ РЕФРАКТОМЕТРИИ РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОВОДЯТ ПО ВЕЛИЧИНЕ

1- показателя преломления испытуемого раствора
2- угла вращения испытуемого раствора
3- площадей основных пиков у испытуемого и стандартного растворов
4- оптической плотности испытуемого раствора

48. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1- спиртам
2- альдегидам
3- фенолам
4- углеводам

49. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1- углеводам
2- фенолам
3- терпенам
4- ароматическим кислотам

50. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1- фенолам
2- углеводам
3- спиртам
4- терпенам

51. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1- ароматическим кислотам
2- терпенам
3- фенолам
4- углеводам

52. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

1- арилалкиламинам
2- аминокислотам
3- фенолам
4- ароматическим кислотам

53. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ КИСЛОТОЙ

1- аскорбиновой
2- глутаминовой
3- салициловой
4- ацетилсалициловой

54. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- Камфорой
2- Салициловой кислотой
3- Аскорбиновой кислотой
4- Ментолом

55. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЫРАЖЕННЫЕ ФОРМУЛАМИ ПРОЯВЛЯЮТ КИСЛОТНО-ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

1- слабые кислотные
2- сильные основные
3- слабые основные
4- амфотерные

56. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ОБУСЛОВЛЕНЫ НАЛИЧИЕМ В СТРУКТУРЕ

1- диметиламиногруппы
2- спиртового гидроксила
3- енольного гидроксила
4- фенольного гидроксила

57. АМФОТЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПРИСУТСТВУЮТ У ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

1- Б
2- А и Б
3- В
4- А и В

58. ОСНОВНЫМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- В
2- В и Б
3- А
4- А и Б

59. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАТРИЯ ЦИТРАТА НЕЙТРАЛИЗУЮТ (ДО СЛАБОЩЕЛОЧНОЙ РЕАКЦИИ) РАСТВОР КИСЛОТЫ

1- лимонной
2- молочной
3- щавелевой
4- уксусной

60. ПРИЁМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕ ПРОВОДИТСЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ КАЧЕСТВА

1- подлинности
2- упаковки
3- маркировки
4- описания

61. К ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ - ПРОИЗВОДНЫМ ИНДАНДИОНА ОТНОСИТСЯ

1- Фенилин
2- Неодикумарин
3- Клотримазол
4- Дифлюкан

62. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИМ СОБОЙ СВЕТЛО-ЖЁЛТУЮ ПРОЗРАЧНУЮ ВЯЗКУЮ МАСЛЯНИСТУЮ ЖИДКОСТЬ СО СЛАБЫМ ЗАПАХОМ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- Токоферола ацетат
2- Кислота фолиевая
3- Рибофлавин
4- Неодикумарин

63. В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ СУЛЬФАЦИЛА-НАТРИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СВЕТА И КИСЛОРОДА ВОЗДУХА ПРОИСХОДИТ

1- пожелтение раствора
2- появление осадка
3- сдвиг pH в щелочную сторону
4- изменение удельного вращения

64. ТИМОЛ ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЮЩЕЙ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ПОТОМУ ЧТО ПОД ВЛИЯНИЕМ СВЕТА И В ПРИСУТСТВИИ КИСЛОРОДА ВОЗДУХА, ПРИОБРЕТАЯ РОЗОВОЕ ОКРАШИВАНИЕ, ТИМОЛ ПОСТЕПЕННО

1- окисляется
2- восстанавливается
3- гидролизуется
4- изомеризуется

65. К ОСОБО СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ, ХРАНЯЩИМ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ, ОКЛЕЕННОЙ ЧЁРНОЙ СВЕТОНЕПРОНИЦАЕМОЙ БУМАГОЙ ОТНОСИТСЯ

1- Неостигмина метилсульфат
2- Рибофлавин
3- Резорцин
4- Калия йодид

66. ДОКУМЕНТ, УТВЕРЖДЁННЫЙ УПОЛНОМОЧЕННЫМ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОРГАНОМ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

КАЧЕСТВА И МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1- фармакопейной статьёй
2- Государственной фармакопеей
3- клинико-фармакологической статьёй
4- формулярной статьёй

67. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ

1- диазотирования и азосочетания
2- гидролиза
3- конденсации и окисления
4- этерификации

68. К ГРУППЕ ОСАДИТЕЛЬНЫХ (ОБЩЕАЛКАЛОИДНЫХ) РЕАКТИВОВ ОТНОСИТСЯ РЕАКТИВ

1- Бушарда
2- Фелинга
3- Фреде
4- Несслера

69. ИЗМЕНЯЕТ ВНЕШНИЙ ВИД ПРИ ХРАНЕНИИ ВСЛЕДСТВИЕ ПОТЕРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ

1- меди сульфат
2- кальция хлорид
3- калия хлорид
4- натрия йодид

70. В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ СУЛЬФАЦИЛА-НАТРИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СВЕТА И КИСЛОРОДА ВОЗДУХА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ

1- пожелтение раствора
2- появление осадка
3- сдвиг pH в кислую сторону
4- сдвиг pH в щелочную сторону

71. КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ТАК КАК ПРИ ХРАНЕНИИ КИСЛОТА АСКОРБИНОВАЯ ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- полимеризации

72. ОБРАЗОВАНИЕ БЕЛОГО ОСАДКА ПРИ ХРАНЕНИИ РАСТВОРА ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБУСЛОВЛЕНО ХРАНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА

1- при температуре ниже 9°С
2- при температуре выше 9°С
3- при доступе влаги
4- в посуде светлого стекла

73. В СОСТАВ ИНЪЕКЦИОННОГО РАСТВОРА КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ ВХОДИТ НАТРИЯ

1- гидрокарбонат
2- хлорид
3- гидроксид
4- метабисульфит

74. ИНЪЕКЦИОННЫЕ РАСТВОРЫ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ СТАБИЛИЗИРУЮТ, ДОБАВЛЯЯ

1- натрия гидрокарбонат и натрия метабисульфит
2- натрия гидрокарбонат и натрия хлорид
3- натрия хлорид и натрия метабисульфит
4- натрия карбонат

75. ВЫПАДАЕТ БЕЛЫЙ ОСАДОК ПРИ ХРАНЕНИИ НИЖЕ 9°С

1- формалина
2- раствора глюкозы 40%
3- глицерина
4- раствора KCl 4%

76. РЯДОМ С КАРБОНАТАМИ НЕЛЬЗЯ ХРАНИТЬ

1- бария сульфат для рентгеноскопии
2- раствор глюкозы 40%
3- натрия цитрат для инъекций
4- нитроглицерин

77. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ РАСПЛЫВАЕТСЯ И ПРИОБРЕТАЕТ ЖЕЛТОЕ ОКРАШИВАНИЕ

1- натрия нитрит
2- цинка оксид
3- парацетамол
4- норсульфазол

78. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МОЖЕТ ОБРАЗОВЫВАТЬ ПРИМЕСИ КАРБОНАТОВ И ГИДРОКСИДОВ

1- магния оксид
2- натрия тиосульфат
3- калия хлорид
4- натрия нитрит

79. СО ВРЕМЕНЕМ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ РОЗОВОЕ ОКРАШИВАНИЕ ПРИОБРЕТАЕТ

1- резорцин
2- кислота аскорбиновая
3- кислота ацетилсалициловая
4- глицин

80. ПО СВОЕМУ АГРЕГАТНОМУ СОСТОЯНИЮ МАСЛЯНИСТОЙ ЖИДКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

1- токоферола ацетат
2- ретинола ацетат
3- никотинамид
4- пиридоксальфосфат

81. ПРОЦЕССУ ОКИСЛЕНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ НАИБОЛЕЕ ПОДВЕРЖЕНЫ

1- фенолы
2- карбоновые кислоты
3- гетероциклические азотсодержащие вещества
4- сложные эфиры

82. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ СУБСТАНЦИЮ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В ТАРЕ

1- стеклянной с герметичной укупоркой, залитой сверху парафином
2- плотно укупоренной стеклянной
3- герметично укупоренной в изолированном помещении
4- из светозащитных материалов

83. СТЕКЛЯННУЮ ТАРУ ОКЛЕИВАЮТ ЧЕРНОЙ СВЕТОНЕПРОНИЦАЕМОЙ БУМАГОЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОСОБО ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ К СВЕТУ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ

1- прозерин
2- метамизол-натрий
3- резорцин
4- натрия салицилат

84. СТЕКЛЯННУЮ ТАРУ ОКЛЕИВАЮТ ЧЕРНОЙ СВЕТОНЕПРОНИЦАЕМОЙ БУМАГОЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОСОБО ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ К СВЕТУ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ

1- серебра нитрат
2- калия бромид
3- натрия йодид
4- натрия нитрит

85. К ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ, ТРЕБУЮЩИМ ЗАЩИТЫ ОТ УЛЕТУЧИВАНИЯ И ВЫСЫХАНИЯ, ОТНОСИТСЯ

1- раствор аммиака 10%
2- раствор хлористоводородной кислоты 2%
3- глицерин
4- масло вазелиновое

86. КИСЛОТА АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ ПРИ ХРАНЕНИИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ МОЖЕТ ПОДВЕРГНУТЬСЯ

1- гидролизу
2- окислению
3- солеобразованию
4- комплексообразованию

87. ФТИВАЗИД ПО ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПОРОШОК

1- светло-жёлтый кристаллический с запахом
2- белый кристаллический без запаха
3- белый кристаллический с запахом
4- жёлтый кристаллический без запаха

88. ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ 1-(БЕТА-ОКСИЭТИЛ)-2-МЕТИЛ-5-НИТРОИМИДАЗОЛ СООТВЕТСТВУЕТ

1- Метронидазолу
2- Клофелину
3- Нафтизину
4- Дибазолу

89. ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ДОБАВЛЕНИИ К ЛВ КОНСЕРВАНТОВ МЕТОД СТАБИЛИЗАЦИИ

1- антимикробный
2- физический
3- химический
4- биологический

90. ОСНОВНЫМ ФОРМООБРАЗУЮЩИМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КАПСУЛ ЯВЛЯЕТСЯ

1- желатин
2- метилцеллюлоза
3- воск
4- парафин

91. ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ РАСТВОРОВ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ

1- натрия гидрокарбонат с натрия сульфитом
2- раствор натрия гидроксида 0,1 М
3- раствор кислоты хлороводородной 0,1 М
4- стабилизатор Вейбеля

92. НАТРИЯ ХЛОРИД В ГЛАЗНЫЕ КАПЛИ ДОБАВЛЯЮТ ДЛЯ

1- достижения изотоничности
2- предотвращения гидролиза
3- перевода вещества в устойчивую форму
4- предотвращения окисления

93. ОТБОР ПРОБ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАСФАСОВКЕ «АНГРО» ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

1- объединенные точечные пробы из верхнего, среднего и нижнего слоев каждой упаковочной единицы
2- точечную пробу из среднего слоя упаковочной единицы
3- точечную пробу из нижнего слоя упаковочной единицы
4- точечную пробу из верхнего слоя после тщательного перемешивания содержимого упаковочной единицы

94. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ЖЕЛТОВАТОГО ЦВЕТА РАСТВОРА КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ 5% ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ СЛЕДУЕТ

1- обозначить «Забраковано при приемочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств
2-вернуть поставщику
3- утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию
4- сообщить в вышестоящие органы

95. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ОТСУТСТВИЯ УКАЗАНИЯ «ГОДЕН ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ» РАСТВОРА ДЕКСТРОЗЫ 40% ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ СЛЕДУЕТ

1- обозначить «Забраковано при приемочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств
2- вернуть поставщику
3- утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию
4- сообщить в вышестоящие органы

96. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ С ПРИЗНАКАМИ ФАЛЬСИФИКАЦИИ СЛЕДУЕТ

1- изъять из оборота, составить акт об обнаружении фальсифицированного лекарственного препарата и информировать территориальное Управление Росздравнадзора
2- вернуть поставщику
3- утилизировать лекарственный препарат в соответствии с нормативными требованиями
4- передать в центр сертификации для экспертизы

97. ДОКУМЕНТОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ КАЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- паспорт завода-изготовителя и протокол анализа аккредитованной лабораторией
2- сертификат соответствия
3- декларация соответствия
4- санитарно-эпидемиологическое заключение

98. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ВО ВРЕМЯ ПРИЕМКИ ФАКТА, ЧТО ПОЛУЧЕННАЯ СЕРИЯ ЛС ЗНАЧИТСЯ В СПИСКЕ ЗАБРАКОВАННЫХ, СЛЕДУЕТ

1- обозначить «Забраковано при приемочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств
2- утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию
3- вернуть партию поставщику
4- обратиться в орган по сертификации для разъяснения

99. ПРИ ПРОВЕРКЕ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «УПАКОВКА» ОБНАРУЖЕНО ОТСУТСТВИЕ ЛИСТКА-ВКЛАДЫША НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ. СЛЕДУЕТ

1- обозначить «Забраковано при приемочном контроле» и хранить изолированно от других лекарственных средств
2- утилизировать лекарственный препарат и предоставить поставщику претензию
3- обратиться в орган по сертификации для разъяснения
4- напечатать листок-вкладыш самостоятельно

100. РЕГЛАМЕНТИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В «СИСТЕМЕ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ», ПРИ ОТСУТСТВИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УКАЗАНИЙ В НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СОСТАВЛЯЕТ (°С)

1- +2 - +8
2- 0 - +4
3- 0 - +15
4- +4 - +8

101. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ-КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ, СОСТАВЛЯЕТ (%)

1- 50-60
2- 60-70
3- 40-50
4- 70-80

102. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (ПРИ ОТСУТСТВИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ, УКАЗАННЫХ В НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ) ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ НЕ БОЛЕЕ (%)

1- 60 ± 5
2- 55 ± 5
3- 50 ± 5
4- 45 ± 5

103. ДИМЕТИЛКСАНТИНЫ ХРАНЯТ В

1- сухом, защищенном от света месте
2- прохладном месте
3- холодильнике на нижней полке
4- сухом месте

104. К ВЗРЫВЧАТЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ

1- нитроглицерин
2- серебра нитрат
3- калия перманганат
4- калия хлорат

105. ПРИ ХРАНЕНИИ ЭФИРА ДИЭТИЛОВОГО ОБРАЗУЮТСЯ ПРИМЕСИ, НАЛИЧИЕ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛЯТЬ ДО ВЫПОЛНЕНИЯ ФАРМАКОПЕЙНОГО АНАЛИЗА

1- перекисные соединения
2- спирт этиловый
3- кислота уксусная
4- кислота муравьиная

106. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- изомеризации

107. ОСНОВНЫМ ХАРАКТЕРОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО ПРИ ИЗУЧЕНИИ СРОКОВ ГОДНОСТИ МЕТОДОМ «УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ» ЯВЛЯЕТСЯ

1- температура
2- свет
3- влажность воздуха
4- упаковка

108. ЖУРНАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО ОКОНЧАНИИ КАЛЕНДАРНОГО ГОДА ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ В ТЕЧЕНИЕ

1- года
2- полугода
3- 2 лет
4- квартала

109. ПАСПОРТ ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ДОЛЖЕН ХРАНИТЬСЯ В ТЕЧЕНИЕ (МЕС.)

1- 2
2- 1
3- 3
4- 6

110. СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕИ РФ УПАКОВКА ДОЛЖНА

1- обеспечивать качество лекарственного препарата в течение установленного срока годности в заявленных условиях хранения
2- защищать лекарственный препарат от действия факторов окружающей среды в течение установленного срока годности
3- обеспечивать герметичность лекарственного препарата в течение установленного срока годности
4- предотвращать взаимодействие препарата с влагой, кислородом воздуха и светом в течение установленного срока годности

111. ОФС.1.4.1.0003.15 «ГЛАЗНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ» ПРЕДЪЯВЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ХРАНЕНИЯ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ В ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬЕ И НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1- в стерильной упаковке, обеспечивающей стабильность в течение указанного срока годности лекарственного препарата, в защищенном от света месте при температуре от 8 до 15 °С
2- в асептически условиях с применением специального сертифицированного холодильного оборудования при температуре от 2 до 8 °С
3- в отдельном помещении при температуре от 2 до 8 °С
4- в герметичной упаковке из материала,защищающего от действия света, в прохладном месте

112. ПОГЛОЩАТЬ ПАРЫ ВОДЫ ПРИ ХРАНЕНИИ СПОСОБЕН

1- глицерол
2- спирт этиловый
3- эфир для наркоза
4- формалин

113. ПАРАФОРМ ИЗ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТСЯ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

1- ниже +9
2- выше +9
3- ниже +15
4- ниже +2

114. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ РЕЖИМА ХРАНЕНИЯ ПАРАФОРМ ОБРАЗУЕТСЯ ИЗ

1- формальдегида
2- хлоралгидрата
3- глицерола
4- спирта этилового

115. ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ 20 °С С УЧЕТОМ СПОСОБНОСТИ ВОЗГОНЯТЬСЯ

1- метенамин
2- кальция глюконат

3- калия ацетат
4- натрия вальпроат

116. СТАБИЛИЗИРУЮТ И УПАКОВЫВАЮТ ПО 140 МЛ ВО ФЛАКОНЫ ИЗ ОРАНЖЕВОГО СТЕКЛА С ВИНТОВЫМ ГОРЛОМ, КОТОРЫЕ ГЕРМЕТИЧНО ЗАКРЫВАЮТ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРОНЕН-ПРОБКОЙ, А ЗАТЕМ ЗАВИНЧИВАЮТ КОЛПАЧКОМ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА

1- эфир для наркоза
2- формальдегид
3- спирт этиловый
4- кордиамин

117. ПРИ УДАРЕ ИЛИ НАГРЕВАНИИ ДО 80 °С ВЗРЫВАЕТСЯ

1- нитроглицерин
2- левомицетин
3- спирт этиловый
4- кордиамин

118. ЛЮМИХРОМ ИЗ РИБОФЛАВИНА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ

1- действия света в нейтральной или слабокислой среде
2- повышенной влажности в нейтральной или слабокислой среде
3- действия углекислоты воздуха
4- повышенной температуры при действии света

119. ЛЮМИФЛАВИН ИЗ РИБОФЛАВИНА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ

1- действия света в щелочной среде
2- действия света в нейтральной или слабокислой среде
3- действия углекислоты воздуха
4- повышенной температуры при действии света

120. В БАНКАХ ТЁМНОГО СТЕКЛА, ПЛОТНО ЗАКРЫТЫХ ПРОБКАМИ, ЗАЛИТЫХ ПАРАФИНОМ, В СУХОМ ЗАЩИЩЁННОМ ОТ СВЕТА МЕСТЕ, С УЧЁТОМ ЕГО ГИГРОСКОПИЧНОСТИ И СПОСОБНОСТИ ЛЕГКО ВОЗГОНЯТЬСЯ, ХРАНЯТ

"А", * Аминазин
"Б", Прокаин
"В", Фенилбутазон
"Г", Резерпин

121. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ИЗ ТИАМИНА ОБРАЗУЕТСЯ ДИГИДРОТИАМИН В ПРИСУТСТВИИ

1- металлов
2- кислоты
3- щелочи
4- ультрафиолетового излучения

122. СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В ЗАПОЛНЕННОЙ ДОВЕРХУ ТАРЕ, УЧИТЫВАЯ СПОСОБНОСТЬ ЛП ПОГЛОЩАТЬ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ ИЗ ВОЗДУХА

1- аминофиллин
2- теофиллин
3- кофеин-бензоат натрия
4- ксантинола никотинат

123. ИЗ ПРЕПАРАТОВ ПРОИЗВОДНЫХ ТИАМИНА ХРАНЯТ С СОБЛЮДЕНИЕМ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ: ФАСУЮТ ПО 0,05 Г В АМПУЛЫ, КОТОРЫЕ ЗАПАИВАЮТ И ХРАНЯТ В ЗАЩИЩЁННОМ ОТ СВЕТА МЕСТЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ +5 °С

1- кокарбоксилазу
2- фосфотиамин

3- бенфотиамин
4- тиамина бромид

124. РЕТИНОЛА АЦЕТАТ И РЕТИНОЛА ПАЛЬМИТАТ ХРАНЯТ В ЗАПАЯННЫХ АМПУЛАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ +5 °С, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ВВИДУ ИХ СПОСОБНОСТИ

1- окисляться
2- возгоняться
3- гидролизоваться
4- карамелизоваться

125. ОКИСЛЯТЬСЯ В ТЕМНОТЕ ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ВО ВЛАЖНОЙ АТМОСФЕРЕ СПОСОБЕН

1- изопреналина гидрохлорид
2- фенотерола гидрохлорид
3- сальбутамол
4- верапамила гидрохлорид

126. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИД, ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИД И АМИНОФИЛЛИН, ОБРАЗОВАЛСЯ БЕЛЫЙ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ

1- основанию папаверина
2- основанию эфедрина
3- теофиллину
4- этилендиамину

127. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ГЛЮКОЗУ, БАРБИТАЛ-НАТРИЙ, НАТРИЯ БРОМИД И КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ, ОБРАЗУЕТСЯ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОДУКТУ ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ МЕЖДУ

1- кислотой аскорбиновой и барбитал-натрием
2- глюкозой и барбитал-натрием
3- кислотой аскорбиновой и глюкозой
4- натрия бромидом и барбитал-натрием

128. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СУЛЬФАЦИЛ-НАТРИЙ И АДРЕНАЛИНА ГИДРОХЛОРИД, ОБРАЗУЕТСЯ ОСАДОК, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ

1- кислой форме сульфацила
2- основанию адреналина
3- натриевой соли адреналина
4 комплексного соединения сульфацила с адреналином

129. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СУДЬФАЦИЛ-НАТРИЙ И ДИКАИН, МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ ПРОХОДИТ РЕАКЦИЯ

1- кислотно-основная
2- окислительно-восстановительная
3- электрофильного замещения
4- окисления

130. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СУЛЬФАЦИЛ-НАТРИЙ И КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ, МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ ПРОХОДИТ РЕАКЦИЯ

"А", * кислотно-основная
"Б", окислительно-восстановительная
"В", электрофильного замещения
"Г", окисления

131. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ АНТИПИРИН, НАТРИЯ НИТРИТ И НАТРИЯ БРОМИД, В ХИМИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ ВСТУПАЮТ

1- антипирин с натрия нитритом
2- антипирин с натрия бромидом

3- натрия бромид с натрия нитритом
4- антипирин с водой

132. В ЖИДКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ НАТРИЯ БРОМИД, КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ И НАТРИЯ НИТРИТ, ПРОХОДИТ ПОБОЧНАЯ РЕАКЦИЯ

1- окислительно-восстановительная
2- кислотно-основная
3- комплексо- и солеобразования
4- окисления

133. В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИД, НАТРИЯ БРОМИД, НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТ И КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ, ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА ОБУСЛОВЛЕНО ХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ МЕЖДУ

1- кислотой аскорбиновой и натрия тиосульфатом
2- кислотой аскорбиновой и натрия бромидом
3- кислотой аскорбиновой и кальция хлоридом
4- натрия тиосульфатом и кальция хлоридом

134. В ЖИДКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ ХИНИНА ГИДРОХЛОРИД, ЦИНКА СУЛЬФАТ И КИСЛОТУ БОРНУЮ, ПРОИСХОДИТ ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

1- хинина гидрохлорида с цинка сульфатом
2- хинина гидрохлорида с кислотой борной
3- цинка сульфата с кислотой борной
4- цинка сульфата с водой

135. ВЕЩЕСТВА БЕЗ ЗАПАХА ОПРЕДЕЛЯЮТ СРАЗУ ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ УПАКОВКИ ЧЕРЕЗ _____ МИНУТ НА РАССТОЯНИИ _____ СМ

1- 15; 4-6
2- 5; 4-6
3- 10; 10-12
4- 10; 4-6

136. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТАМИЗОЛА НАТРИЯ (АНАЛЬГИНА) СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- иодометрии
2- нитритометрии
3- ацидиметрии
4- аргентометрии

137. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- алкалиметрии
2- иодометрии
3- нитритометрии
4- ацидиметрии

138. РАСТВОР СУБСТАНЦИИ БРОМГЕКСИНА ГИДРОХЛОРИДА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ДОЛЖЕН ДАВАТЬ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ С

1- азотной кислотой разведенной и серебра нитрата раствором
2- серной кислотой разведенной
3- бария хлоридом
4- аммония хлорида раствором и магния сульфата раствором

139. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИСМУТА СУБГАЛЛАТА (ДЕРМАТОЛ) СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- иодометрии

3- нитритометрии
4- ацидиметрии

140. КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ С

1- серной кислотой разведенной и раствором пероксида водорода
2- бария хлоридом
3- диазореактивом
4- метиленовым синим

141. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- иодометрии
2- алкалиметрии
3- нитритометрии
4- ацидиметрии

142. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ ГЛЮКОНАТА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- иодометрии
3- нитритометрии
4- ацидиметрии

143. СРОК ГОДНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ

1- экспериментально
2- расчетным путем
3- на основании сроков годности других средств
4- в зависимости от упаковки

144. МЕТОД УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СРОКОВ ГОДНОСТИ

1- фармацевтических субстанций
2- лекарственного растительного сырья
3- препаратов крови
4- иммунобиологических лекарственных препаратов

145. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ СУЛЬФАНИЛАМИДА (СТРЕПТОЦИДА) ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИЯ

1- гидролиза с образованием сульфаниловой кислоты
2- окисления с образованием азооксибензола
3- окисления с образованием азобензола
4- гидролиза с образованием анилина

146. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ КИСЛОТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИЯ

1- гидролиза
2- окисления
3- изомеризации
4- комплексообразования

147. КОФЕИН ОБРАЗУЕТ ОСАДОК С РАСТВОРОМ ЙОДА В ПРИСУТСТВИИ

1- кислоты хлороводородной
2- натрия гидроксида
3- спирта
4- аммиака

148. ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСИ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ УСТАНАВЛИВАЮТ ПО

1- сохранению окраски раствора перманганата калия в среде серной кислоты
2- появлению синей окраски от прибавления раствора дифениламина

3- сохранению окраски раствора перманганата калия в среде хлороводородной кислоты
4- обесцвечиванию раствора перманганата калия в среде серной кислоты

149. ЗНАЧЕНИЕ РН ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ДОЛЖНО БЫТЬ

1- от 5,0 до 7,0
2- от 5,0 до 6,0
3- от 6,0 до 8,0
4- от 5,5 до 6,0

150. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИТРОФУРАЛА (ФУРАЦИЛИНА) ПРОВОДЯТ ТИТРИМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

1- иодометрии
2- цериметрии
3- нитритометрии
4- ацидиметрии

151. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРИМЕСЬ В НОВОКАИНЕ

1- п-аминобензойная кислота
2- фенол
3- салициловая кислота
4- бензойная кислота

152. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- алкалиметрии
2- цериметрии
3- нитритометрии
4- ацидиметрии

153. ВИД КОНТРОЛЯ, ПРИ КОТОРОМ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ПРОВЕРКУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ: ВНЕШНИЙ ВИД, ЗАПАХ, ОДНОРОДНОСТЬ, ОТСУТСТВИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ

1- органолептический
2- физический
3- химический
4- опросный

154. НИНГИДРИНОВАЯ РЕАКЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1- аминокислот
2- карбоновых кислот
3- альдегидов
4- сложных эфиров

155. ПРИ ХРАНЕНИИ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЕТСЯ

1- кальция хлорид
2- цинка оксид
3- магния сульфат
4- бария сульфат

156. МЕТОД НИТРИТОМЕТРИИ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ИМЕЮЩИХ В СТРУКТУРЕ

1- первичную ароматическую аминогруппу
2- альдегидную группу
3- спиртовый гидроксил
4- хлорид-, бромид- или йодид-ионы

157. ГИДРАЗИДОМ ПО СТРОЕНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ

1- изониазид
2- этионамид
3- фурацилин
4- хинин

158. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЙОДА ПРОВОДЯТ ТИТРОВАНИЕМ РАСТВОРОМ

1- натрия тиосульфата
2- серебра нитрата
3- натрия гидроксида
4- кислоты хлороводородной

159. КОЛЛАРГОЛ И ПРОТАРГОЛ ЯВЛЯЮТСЯ КОЛЛОИДНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

1- серебра
2- железа
3- алюминия
4- висмута

160. КРАХМАЛ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ

1- полисахаридов
2- дисахаридов
3- моносахаридов
4- мукополисахаридов

161. ПО АГРЕГАТНОМУ СОСТОЯНИЮ ЖИДКОСТЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

1- галотан
2- кислота аскорбиновая
3- кислота фолиевая
4- димедрол

162. КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА (НОВОКАИНА) МЕТОДОМ НИТРИТОМЕТРИИ НЕ МЕШАЕТ

1- дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)
2- сульфацил натрия
3- бензокаин (анестезин)
4- сульфадимезин

163. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПРИДАЁТ СОЕДИНЕНИЯМ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

1- аминогруппа
2- спиртовый гидроксил
3- фенольный гидроксил
4- имидная группа

164. ФОТОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА ОСНОВАН НА СВОЙСТВЕ ВЕЩЕСТВ

1- поглощении электромагнитного излучения
2- испускании электромагнитного излучения
3- преломлении света
4- оптическом вращении

165. ПРОСТАЯ ЭФИРНАЯ ГРУППА ОБРАЗУЕТ ОКСОНИЕВУЮ СОЛЬ ЖЕЛТОГО ЦВЕТА С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ В ЛЕКАРСТВЕННОМ ВЕЩЕСТВЕ

1- дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол)
2- прокаина гидрохлорид (новокаин)
3- сульфацетамид натрия (сульфацил натрия)
4- атропина сульфат

166. КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ СУЛЬФАМИДНУЮ ГРУППУ, ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕ ОКРАШЕННЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С

1- меди сульфатом
2- аммония сульфатом
3- свинца ацетатом
4- калия иодидом

167. КИСЛОТНЫЕ СВОЙСТВА КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ОБУСЛОВЛЕНЫ НАЛИЧИЕМ В СТРУКТУРЕ

1- енольных гидроксилов
2- лактонного кольца
3- фенольных гидроксилов
4- спиртовых гидроксилов

168. ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ СТОЯНИИ ВОДНОГО РАСТВОРА СУЛЬФАЦИЛ-НАТРИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ТИПОМ РЕАКЦИИ

1- гидролизом
2- окислением
3- восстановлением
4- конденсацией

169. МЕТОД КЬЕЛЬДАЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1- пирацетама
2- нитроглицерина
3- кислоты аскорбиновой
4- натрия бензоата

170. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОТНЫХ ФОРМ БАРБИТУРАТОВ МЕТОДОМ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО ТИТРОВАНИЯ В НЕВОДНЫХ СРЕДАХ В КАЧЕСТВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1- диметилформамид
2- диметилсульфоксид
3- спирт бутиловый
4- изопропанол

171. ПО ХИМИЧЕСКОМУ СТРОЕНИЮ ГЛИКОЗИДОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1- амикацина сульфат
2- бензилпенициллина натриевая соль
3- тетрациклина гидрохлорид
4- цефалексин

172. ДЛЯ БОЛЬШЕЙ ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРИМЕНЯЮТ

1- вещества-свидетели
2- основные растворы
3- холостую пробу
4- растворы сравнения

173. К ПРОИЗВОДНЫМ НИТРОФЕНИЛАЛКИЛАМИНОВ ОТНОСИТСЯ

1- хлорамфеникол
2- леводопа
3- норадреналин
4- парацетамол

174. ДВУХОСНОВНОЙ АМИНОКИСЛОТОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1- кислота глутаминовая
2- цистеин
3- кислота аминокапроновая
4- метионин

175. МАСЛЯНИСТАЯ ЖИДКОСТЬ СЛАБО-ЖЕЛТОГО ЦВЕТА СО СЛАБЫМ СВОЕОБРАЗНЫМ ЗАПАХОМ – ЭТО

1- никетамид
2- ментол
3- синэстрол
4- гексенал

176. СЕРОВАТО-ЧЁРНЫЕ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БЛЕСКОМ ПЛАСТИНКИ ИЛИ СРОСТКИ КРИСТАЛЛОВ ХАРАКТЕРНОГО ЗАПАХА, ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕТУЧИ, ПРИ НАГРЕВАНИИ ВОЗГОНЯЮТСЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

1- йод
2- натрия йодид
3- висмута нитрат основной
4- серебра нитрат

177. ОПИСАНИЕ, УПАКОВКА И МАРКИРОВКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКЕ ПРОВЕРЯЮТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНТРОЛЯ

1- приёмочного контроля
2- физического контроля
3- органолептического контроля
4- письменного контроля

178. ОКРАШИВАНИЕ ПЛАМЕНИ В ФИОЛЕТОВЫЙ ЦВЕТ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ВНЕСЕНИИ В БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ

1- калия ацетата
2- натрия нитрита
3- магния оксида
4- кальция хлорида

179. ВНЕШНИМ ЭФФЕКТОМ РЕАКЦИИ РЕЗОРЦИНА С РАСТВОРОМ ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА

1- сине-фиолетовое окрашивание
2- зелёное окрашивание
3- бурый осадок
4- выделение газа

180. БРОМ, ВЫДЕЛИВШИЙСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОКИСЛЕНИЯ КАЛИЯ БРОМИДА, ОКРАШИВАЕТ ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ В ЦВЕТ

1- жёлто-бурый
2- красный
3- синий
4- фиолетовый

181. СУЛЬФИД БЕЛОГО ЦВЕТА ОБРАЗУЕТ

1- цинк
2- медь
3- висмут
4- свинец

182. ОТКРЫВАЮЩИМ РЕАКТИВОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОПУСТИМЫХ ПРЕДЕЛОВ ПРИМЕСЕЙ ХЛОРИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1- серебра нитрат
2- бария хлорид
3- натрия нитрит
4- вода известковая

183. НИТРИТОМЕТРИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1- Новокаина
2- Тимола
3- Резорцина
4- Викасола

184. ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И КИСЛОТЫ НИКОТИНОВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1- алкалиметрия
2- аргентометрия

3- ацидиметрия
4- трилонометрия

185. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОТНЫХ ФОРМ БАРБИТУРАТОВ МЕТОДОМ НЕВОДНОЙ АЛКАЛИМЕТРИИ (ТИТРАНТ – РАСТВОР НАТРИЯ МЕТИЛАТА) В КАЧЕСТВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1- диметилформамид
2- кислота уксусная ледяная
3- кислота муравьиная
4- уксусный ангидрид

186. В МЕТОДЕ ФАЯНСА (АРГЕНТОМЕТРИЯ) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИНДИКАТОР

1- натрия эозинат
2- дифенилкарбазон
3- калия хромат
4- железо-аммониевые квасцы

187. В ЙОДОМЕТРИЧЕСКОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДИКАТОР

1- крахмал
2- фенолфталеин
3- мурексид
4- нейтральный красный

188. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ЙОДОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ОСНОВАНО НА ЕЁ СПОСОБНОСТИ К

1- окислению
2- восстановлению
3- электрофильному замещению
4- солеобразованию

189. ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА КЬЕЛЬДАЛЯ ОБУСЛАВЛИВАЕТ НАЛИЧИЕ В МОЛЕКУЛЕ ПРЕПАРАТА

1- имидной группы
2- фенольного гидроксила
3- спиртового гидроксила
4- карбоксильной группы

190. МЕТОД АНАЛИЗА, ОСНОВАННЫЙ НА ОБРАЗОВАНИИ ПРОЧНЫХ, РАСТВОРИМЫХ В ВОДЕ КОМПЛЕКСОВ КАТИОНОВ МЕТАЛЛОВ С КОМПЛЕКСОНОМ, НАЗЫВАЕТСЯ

1- трилонометрия
2- меркуриметрия
3- аргентометрия
4- куприметрия

191. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЦЕРИМЕТРИИ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ТОКОФЕРОЛА АЦЕТАТА ОСНОВАНО НА ЕГО СПОСОБНОСТИ К

1- окислению
2- солеобразованию
3- восстановлению
4- комплексообразованию

192. СТАНДАРТНЫЙ ТЕРМИН «ТОЧНАЯ МАССА» ПРЕДПОЛАГАЕТ ВЗВЕШИВАНИЕ С ТОЧНОСТЬЮ ДО (Г)

1- 0,0002
2- 0,0005
3- 0,001
4- 0,005

193. ВЫБОР РАБОЧЕЙ ДЛИНЫ ВОЛНЫ, ПРИ КОТОРОЙ ПРОВОДИТСЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

1- длиной волны, соответствующей максимуму поглощения
2- длиной волны, соответствующей минимуму поглощения
3- техническими характеристиками спектрофотометра
4- толщиной слоя кюветы

194. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ ОСНОВАНА НА ИЗМЕРЕНИИ ВЕЛИЧИНЫ
1- оптической плотности
2- показателя преломления
3- интенсивности флюоресценции
4- угла вращения плоскости поляризации

195. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАТВЕРДЕВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА
1- физическим
2- химическим
3- физико-химическим
4- биологическим

196. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ (СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ) ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА
1- физико-химическим
2- химическим
3- физическим
4- биологическим

197. В ФОТОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА ИЗМЕРЯЮТ ВЕЛИЧИНУ
1- оптической плотности
2- показателя преломления
3- интенсивности флуоресценции
4- угла вращения плоскости поляризации

198. МЕТОДОМ, ОСНОВАННЫМ НА ИЗМЕРЕНИИ ПОГЛОЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ
1- спектрофотометрия
2- флуориметрия
3- поляриметрия
4- рефрактометрии

199. ВО ФЛУОРИМЕТРИЧЕСКОМ МЕТОДЕ АНАЛИЗА ИЗМЕРЯЮТ ВЕЛИЧИНУ
1- интенсивности флуоресценции
2- оптической плотности
3- показателя преломления
4- угла вращения плоскости поляризации

200. ФОТОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО
1- областью оптического спектра
2- зависимостью светопоглощения от толщины слоя раствора
3- способом расчета концентрации вещества
4- зависимостью светопоглощения от концентрации вещества в растворе

201. РАЗДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ТОНКОМ СЛОЕ СОРБЕНТА ПРОИСХОДИТ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ХРОМАТОГРАФИИ
1- адсорбционной
2- осадочной
3- распределительной
4- ионообменной

202. ОПТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ
1- нефелометрия
2- полярография

3- потенциометрия
4- хроматография

203. ОПТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ

1- поляриметрия
2- потенциометрия
3- полярография
4- хроматография

204. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ АНАЛИЗА

1- физическим
2- химическим
3- физико-химическим
4- биологическим

205. УХУДШЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ЭУФИЛЛИНА В ВОДЕ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРОИСХОДИТ ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ИЗ-ЗА

1- поглощения углекислоты
2- действия азота воздуха
3- действия кислорода воздуха
4- действия света

206. ХИМИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ, ПРОИСХОДЯЩИМ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- окисление
2- восстановление
3- гидролиз
4- конденсация

207. ОБРАЗОВАНИЕ БЕЛОГО ОСАДКА В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБУСЛОВЛЕНО ЕГО ХРАНЕНИЕМ

1- при температуре ниже 9 ^{0} С
2- при температуре выше 9 ^{0} С
3- при повышенной влажности
4- в посуде светлого стекла

208. ТЕРПИНГИДРАТ, КАК ЛЕКАРСТВЕННАЯ СУБСТАНЦИЯ, ТРЕБУЕТ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ ТОГО, ЧТО ОН

1- может терять кристаллизационную воду
2- поглощает влагу из воздуха
3- поглощает двуокись углерода из воздуха
4- светочувствителен

209. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ПРИ ХРАНЕНИИ КОТОРОГО ОБРАЗУЮТСЯ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ПРИМЕСИ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- эфир диэтиловый
2- фторотан
3- спирт этиловый
4- формальдегида раствор

210. ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО ПРИ ИЗУЧЕНИИ СРОКОВ ГОДНОСТИ МЕТОДОМ УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1- температура
2- свет
3- влажность воздуха
4- углерода диоксид

211. ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ РЕАЛИЗУЕТСЯ В ХОДЕ КОНТРОЛЯ

1- органолептического
2- опросного
3- химического
4- физического

212. ВСЕ ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В АПТЕКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ПОДЛЕЖАТ СЛЕДУЮЩИМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ

1- письменному, органолептическому, контролю при отпуске
2- органолептическому, химическому, письменному
3- опросному, физическому, письменному
4- физическому, органолептическому, опросному

213. ГЕТЕРОЦИКЛЫ ХИНОЛИН И ХИНУКЛИДИН СОДЕРЖАТСЯ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

1- хинина дигидрохлорида
2- кодеина
3- резерпина
4- этилморфина гидрохлорида

214. В ОБЫЧНЫХ УСЛОВИЯХ МОЖЕТ ПРОЯВЛЯТЬ КАК ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ, ТАК И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

1- натрия нитрит
2- калия перманганат
3- магния сульфат
4- кальция хлорид

215. ТЕМНЕЕТ ПРИ ДЕЙСТВИИ ВОССТАНОВИТЕЛЕЙ

1- серебра нитрат
2- калия йодид
3- натрия бромид
4- фенол

216. ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ЦВЕТ ВСЛЕДСТВИЕ ПОТЕРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ

1- меди сульфат
2- кальция хлорид
3- натрия тетраборат
4- цинка сульфат

217. ДЛЯ ЦИНКА ОКСИДА, МАГНИЯ СУЛЬФАТА, ВИСМУТА НИТРАТА ОСНОВНОГО, КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1- комплексонометрия
2- йодометрия
3- перманганатометрия
4- гравиметрия

218. ОСАДОК ПАРАФОРМА В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

1- ниже + 9
2- выше +18
3- выше + 9
4- ниже +18

219. ПРИ ХРАНЕНИИ МЕДИ СУЛЬФАТА НАРЯДУ С СИНИМИ КРИСТАЛЛАМИ ПОЯВИЛИСЬ БЕЛЫЕ ВКРАПЛЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ

1- выветривания кристаллизационной воды
2- взаимодействия с диоксидом углерода воздуха
3- поглощения влаги
4- восстановление иона меди на свету

220. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ НАТРИЯ ЙОДИДА ОБУСЛОВЛЕНЫ ТЕМ, ЧТО ЭТО ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- увлажняется и окисляется кислородом воздуха
2- взаимодействует с двуокисью углерода воздуха
3- теряет кристаллизационную воду
4- восстанавливается

221. СЛАБО ЩЕЛОЧНУЮ РЕАКЦИЮ СРЕДЫ ИМЕЕТ ВОДНЫЙ РАСТВОР

1- натрия гидрокарбоната
2- калия хлорида
3- натрия хлорида
4- кальция хлорида

222. СЛАБО КИСЛУЮ РЕАКЦИЮ СРЕДЫ ИМЕЕТ ВОДНЫЙ РАСТВОР

1- цинка сульфата
2- калия хлорида
3- натрия тетрабората
4- натрия гидрокарбоната

223. АМФОТЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПРОЯВЛЯЕТ

1- цинка оксид
2- магния оксид
3- натрия хлорид
4- кальция хлорид

224. ЩЕЛОЧНУЮ РЕАКЦИЮ (ВСЛЕДСТВИЕ ГИДРОЛИЗА) ИМЕЕТ ВОДНЫЙ РАСТВОР

1- натрия тетрабората
2- кислоты борной
3- калия хлорида
4- натрия хлорида

225. РЕАКЦИЯ С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ АЗОТНОЙ КИСЛОТОЙ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ТОКОФЕРОЛА АЦЕТАТА, ОСНОВАНА НА ЕГО СПОСОБНОСТИ К

1- окислению
2- солеобразованию
3- восстановлению
4- гидролизу

226. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА С ПОМОЩЬЮ РЕАКТИВА МАЙЕРА ВОЗМОЖНО ЗА СЧЕТ

1- основных свойств третичного атома азота
2- способности окисляться с образованием окрашенных продуктов
3- наличия фенольного гидроксила
4- наличия спиртового гидроксила

227. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, РАСТВОРИМЫМ КАК В КИСЛОТАХ, ТАК И В ЩЕЛОЧАХ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- цинка оксид
2- магния оксид
3- висмута нитрат основной
4- натрия гидрокарбонат

228. ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ, ПО СТРОЕНИЮ И ХИМИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ ЯВЛЯЮЩЕЕСЯ АЛЬДЕГИДОСПИРТОМ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- глюкоза
2- нитроглицерин
3- глицерин
4- хлоралгидрат

229. РАСТВОР НАТРИЯ КОБАЛЬТИНИТРИТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- калия хлорида
2- натрия хлорида
3- магния сульфата
4- кальция хлорида

230. РАСТВОР ГЕКСАГИДРОКСОСТИБАТА КАЛИЯ (КАЛИЯ ПИРОАНТИМОНАТА) ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- натрия хлорида
2- калия хлорида
3- магния сульфата
4- кальция хлорида

231. РАСТВОР НАТРИЯ СУЛЬФИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- висмута нитрата основного
2- кальция хлорида
3- натрия бромида
4- калия хлорида

232. РАСТВОР КАЛИЯ ГЕКСАЦИАНОФЕРРАТА(II) ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- цинка сульфата
2- магния сульфата
3- калия хлорида
4- натрия хлорида

233. РАСТВОР АММОНИЯ ОКСАЛАТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- кальция хлорида
2- калия хлорида
3- магния сульфата
4- цинка сульфата

234. РАСТВОР НАТРИЯ СУЛЬФИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- цинка сульфата
2- кальция хлорида
3- калия хлорида
4- магния сульфата

235. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛИЯ ЙОДИДА МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ФАЯНСУ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДИКАТОР

1- эозин Н
2- крахмал
3- железа (III) аммония сульфат (квасцы железоаммониевые)
4- калия хромат

236. СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОВОДОРОДА В ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЕ РАЗВЕДЕННОЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ

1- алкалиметрии
2- йодометрии
3- комплексонометрии
4- ацидиметрии

237. НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИЯ СУЛЬФАТА МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ЯВЛЯЕТСЯ ТИТРОВАНИЕ В ПРИСУТСТВИИ

1- аммиачного буферного раствора
2- серной кислоты разведенной
3- глицерина
4- уксусной кислоты

238. ПУТЕМ ТИТРОВАНИЯ 0,1 М РАСТВОРОМ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1- раствора йода спиртового 5%
2- натрия хлорида
3- натрия тетрабората
4- кислоты хлористоводородной разведенной

239. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ СПИРТОВЫЙ ГИДРОКСИЛ, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ

1- этерификации
2- образования азокрасителя
3- гидролиза
4- образования «серебряного зеркала»

240. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ С

1- раствором железа(III) хлорида
2- разведенной хлористоводородной кислотой
3- нингидрином
4- аммиачным раствором нитрата серебра

241. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ АЛЬДЕГИДНУЮ ГРУППУ, МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕАКЦИЮ С РЕАКТИВОМ

1- Фелинга
2- Марме
3- Марки
4- Драгендорфа

242. ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ АЛЬДЕГИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1- йодометрия (обратное титрование)
2- метод поляриметрии
3- йодометрия (прямое титрование)
4- алкалиметрия после предварительного кислотного гидролиза

243. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КОФЕИНА С РАСТВОРОМ ЙОДА В КИСЛОЙ СРЕДЕ ОСНОВАНО НА РЕАКЦИИ

1- образования комплексной соли
2- электрофильного замещения
3- восстановления
4- окисления

244. ОСАДОК БЕЛОГО ЦВЕТА С РАСТВОРОМ НАТРИЯ СУЛЬФИДА, НЕРАСТВОРИМЫЙ В УКСУСНОЙ КИСЛОТЕ И РАСТВОРИМЫЙ В МИНЕРАЛЬНЫХ КИСЛОТАХ, ДАЁТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- цинка сульфат
2- висмута нитрат основной
3- меди сульфат
4- серебра нитрат

245. РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТИОХРОМА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

1- тиамина бромида
2- аминазина

3- атропина сульфата
4- феназепама

246. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КИСЛОТЫ БОРНОЙ ДОБАВЛЯЮТ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ КИСЛОТНЫХ СВОЙСТВ

1- глицерин
2- спирт этиловый
3- раствор аммиака
4- хлороформ

247. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО РАСТВОРИМО КАК В КИСЛОТАХ, ТАК И В ЩЕЛОЧАХ

1- цинка оксид
2- магния оксид
3- висмута нитрат основной
4- натрия гидрокарбонат

248. ЦЕЛЬЮ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1- предупреждение поступления в аптечную организацию недоброкачественных лекарственных средств, используемых для изготовления лекарственных препаратов по рецептам и требованиям, а также некачественных упаковочных материалов
2- проверка лекарственного препарата по внешнему виду, запаху, однородности смешивания, отсутствию механических включений в жидких лекарственных формах
3- проверка общей массы или объема лекарственного препарата, количества и массы отдельных доз, входящих в лекарственный препарат
4- оценка качества изготовления лекарственных препаратов по показателям: качественный анализ: подлинность лекарственных средств; количественный анализ: количественное определение лекарственных средств

249. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПРОВОДИТСЯ

1- проверка поступающих лекарственных средств на соответствие требованиям по показателям: «Описание», «Упаковка», «Маркировка», проверка правильности оформления сопроводительных документов, включая документы, подтверждающие качество лекарственных средств
2- заполнение паспорта письменного контроля
3- проверка общей массы или объема лекарственного препарата, количества и массы отдельных доз, входящих в лекарственный препарат
4- оценка качества изготовления лекарственных препаратов по показателям: качественный анализ: подлинность лекарственных средств; количественный анализ: количественное определение лекарственных средств

250. КОНТРОЛЬ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ОПИСАНИЕ» ВКЛЮЧАЕТ ПРОВЕРКУ

1- внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
"2-целостности упаковки и ее соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества
3- соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке
4- растворимости лекарственного вещества

251. КОНТРОЛЬ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «УПАКОВКА» ВКЛЮЧАЕТ ПРОВЕРКУ

1- целостности упаковки и ее соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества
2- внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
3- соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке
4- растворимости лекарственного вещества

252. КОНТРОЛЬ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «МАРКИРОВКА» ВКЛЮЧАЕТ ПРОВЕРКУ

1- соответствия маркировки первичной, вторичной упаковки лекарственного средства требованиям нормативных правовых актов, наличие листовки-вкладыша на русском языке в упаковке
2- внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, запаха лекарственного средства
3- целостности упаковки и ее соответствие физико-химическим свойствам лекарственного вещества
4- растворимости лекарственного вещества

253. ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ РАСТВОР НАТРИЯ КОБАЛЬТИНИТРИТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- калий-иона
2- натрий-иона
3- магний-иона
4- кальций-иона

254. ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ РАСТВОР НАТРИЯ СУЛЬФИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- висмут-иона
2- кальций-иона
3- натрий-иона
4- калий-иона

255. ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ РАСТВОР КАЛИЯ ФЕРРОЦИАНИДА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- цинк-иона
2- магний-иона
3- калий-иона
4- натрий-иона

256. ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ РАСТВОР АММОНИЯ ОКСАЛАТА ИСПОЛЬЗУЮТ КАК РЕАКТИВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- кальций-иона
2- калий-иона
3- магний-иона
4- цинк-иона

257. ПРИ ВНЕСЕНИИ КРИСТАЛЛА ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА В БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ, ПЛАМЯ ОКРАСИЛОСЬ В ФИОЛЕТОВЫЙ ЦВЕТ, ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1- калия хлорида
2- натрия бромида
3- лития карбоната
4- кальция хлорида

258. К РАСТВОРУ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ДОБАВИЛИ РАСТВОР КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ, РАСТВОР ХЛОРАМИНА И ХЛОРОФОРМ, СМЕСЬ ВЗБОЛТАЛИ, ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ ОКРАСИЛСЯ В ЖЕЛТО-БУРЫЙ ЦВЕТ, ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1- натрия бромида
2- калия хлорида
3- калия иодида
4- натрия хлорида

259. К РАСТВОРУ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ДОБАВИЛИ РАСТВОР КИСЛОТЫ СЕРНОЙ, РАСТВОР НАТРИЯ НИТРИТА И ХЛОРОФОРМ, СМЕСЬ ВЗБОЛТАЛИ, ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ ОКРАСИЛСЯ В ФИОЛЕТОВЫЙ ЦВЕТ, ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1- калия иодида
2- калия хлорида
3- натрия бромида
4- натрия хлорида

260. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАТРИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- аргентометрии по Мору
2- ацидиметрии
3- комплексонометрии
4- алкалиметрии

261. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ЙОДИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- аргентометрии по Фаянсу
2- ацидиметрии
3- комплексонометрии
4- алкалиметрии

262. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- перманганатометрии
2- комплексонометрии
3- ацидиметрии
4- алкалиметрии

263. МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1- магния сульфата
2- натрия хлорида
3- калия йодида
4- натрия гидрокарбоната

264. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- ацидиметрии
3- перманганатометрии
4- алкалиметрии

265. МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО МОРУ МОЖНО ПРОВЕСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1- кальция хлорида
2- водорода пероксида
3- магния сульфата
4- цинка сульфата

266. К СЕРДЕЧНЫМ ГЛИКОЗИДАМ ОТНОСЯТСЯ

1- Дигитоксин
2- Кверцетин
3- Этионамид
4- Цистеин

267. ФТИВАЗИД ОТНОСИТСЯ К ПРОИЗВОДНЫМ

1- изоникотиновой кислоты
2- тиоамида изоникотиновой кислоты
3- валериановой кислоты
4- никотиновой кислоты

268. НАЛИЧИЕ ПРИМЕСЕЙ СОЛЕЙ КАЛЬЦИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ ОПРЕДЕЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

1- аммония оксалата
2- серебра нитрата
3- бария хлорида
4- натрия цитрата

269. СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА, В СОСТАВ КОТОРЫХ ВХОДЯТ

1- углеводы
2- жирные кислоты
3- спирты
4- альдегиды

270. ВАЛИДОЛ ПО ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

1- смесь ментола и ментилового эфира изовалериановой кислоты
2- сложный эфир ментола и валериановой кислоты
3- сложный эфир тимола и изовалериановой кислоты
4- сложный эфир ментола и уксусной кислоты

271. СИНТЕТИЧЕСКИМ АНАЛОГОМ ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИДА ЯВЛЯЕТСЯ

1- дротаверина гидрохлорид
2- прокаинамида гидрохлорид
3- хинина гидрохлорид
4- гистамина гидрохлорид

272. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, СОДЕРЖАЩИЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННУЮ ВОДУ, ОБЛАДАЮТ

1- гигроскопичностью
2- термолабильностью
3- светочувствительностью
4- летучестью

273. КРИСТАЛЛОГИДРАТОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1- натрия тиосульфат
2- серебра нитрат
3- калия йодид
4- лития карбонат

274. ГЛЮКОЗА В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ПОДВЕРГАЕТСЯ

1- окислению
2- изомеризации
3- дегидрированию
4- полимеризации

275. СПОСОБНОСТЬЮ ВОЗГОНЯТЬСЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ОБЛАДАЕТ КИСЛОТА

1- салициловая
2- аминокапроновая
3- глутаминовая
4- ацетилсалициловая

276. СПОСОБНОСТЬ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА ПОДВЕРГАТЬСЯ ГИДРОЛИЗУ ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОБУСЛОВЛЕНА НАЛИЧИЕМ В ЕГО СТРУКТУРЕ

1- сложно-эфирной группы
2- первичной ароматической аминогруппы
3- третичного атома азота
4- алифатического радикала

277. В АПТЕКЕ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОВОДЯТ

1- ежедневно
2- 1 раз в 3 дня
3- 1 раз в неделю
4- 1 раз в месяц

278. НАИБОЛЬШЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СКОРОСТЬ ГИДРОЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В РАСТВОРЕ ОКАЗЫВАЕТ

1- pH раствора
2- температура
3- влажность воздуха
4- свет

279. СРЕДИ ПРИВЕДЁННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДЕЙСТВИЮ УФ-СВЕТА НАИБОЛЕЕ ПОДВЕРЖЕН

1- α-токоферола ацетат
2- кальция лактат
3- натрия бензоат
4- кальция глюконат

280. СРОК ХРАНЕНИЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ НЕ БОЛЕЕ (СУТ)

1- 2
2- 5
3- 10
4- 3

281. К ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВИДАМ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ОТНОСЯТСЯ

1- письменный, органолептический, контроль при отпуске
2- письменный, опросный, контроль при отпуске
3- письменный, органолептический, физический
4- физический, химический, контроль при отпуске

282. ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

1- не более 5 лекарственных форм
2- не менее 10 лекарственных форм
3- не более 3 лекарственных форм
4- ежедневно в конце рабочего дня

283. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛЮКОЗЫ В РАСТВОРАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- поляриметрии
2- тонкослойной хроматографии
3- спектрофотометрии
4- фотоколориметрии

284. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1- фенолфталеин
2- кристаллический фиолетовый
3- бромтимоловый синий
4- метиловый оранжевый

285. В МЕТОДЕ АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ПО ФОЛЬГАРДУ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- железоаммониевые квасцы
2- калия хромат
3- натрия эозинат
4- фенолфталеин

286. К ЛЕГКО РАСТВОРИМОМУ ЛЕКАРСТВЕННОМУ ВЕЩЕСТВУ ОТНОСИТСЯ ВЕЩЕСТВО, 1 Г КОТОРОГО РАСТВОРИМ В ОБЪЕМЕ РАСТВОРИТЕЛЯ (МЛ)

1- 1-10
2- более 100
3- 10-30
4- до 1

287. ПОД «РАСТВОРИМОСТЬЮ» ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПОНИМАЮТ
1- объем растворителя (мл), необходимый для растворения 1 г вещества
2- массу растворенного вещества (г) в 100 мл раствора
3- массу растворенного вещества (г) в 1000 мл растворителя
4- массу растворенного вещества (г) в 1 мл растворителя

288. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВАНЫ НА СПОСОБНОСТИ ВЕЩЕСТВ
1- избирательно поглощать электромагнитное излучение
2- образовывать соединения, обладающие флуоресценцией в водных растворах
3- преломлять луч света при прохождении границы раздела фаз
4- вращать плоскость поляризованного света

289. ПОЯВЛЕНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ОКРАСКИ ПРИ НАГРЕВАНИИ РИБОКСИНА С РАСТВОРОМ ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА (III) В ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЕ И СПИРТОВЫМ РАСТВОРОМ ОРЦИНА ОБУСЛОВЛЕНО НАЛИЧИЕМ В ЕГО СТРУКТУРЕ
1- остатка рибозы
2-фенольного гидроксила
3- третичного атома азота
4- спиртового гидроксила

290. ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРЕПТОЦИДА ПРИ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД
1- нитритометрии
2- броматометрии
3- ацидиметрии
4- алкалиметрии

291. ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГАЛОГЕНСОДЕРЖАЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА
1- проба Бельштейна
2- реакция Витали-Морена
3- реакция Серенсена
4- реакция Цинке

292. ПО РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ КОБАЛЬТИНИТРИТА НАТРИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНА ПОДЛИННОСТЬ СЛЕДУЮЩЕГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА
1- калия хлорид
2- магния сульфат
3- кальция хлорид
4- натрия хлорид

293. ЦИАНИНОВАЯ ПРОБА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ
1- кверцетина
2- резорцина
3- цистеина
4- фтивазида

294. РЕАКТИВ ДРАГЕНДОРФА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ РАСТВОР
1- висмута йодида в калия йодиде
2- йода в калия йодиде
3- ртути йодида в калия йодиде
4- кадмия йодида в калия йодиде

295. ПО РЕАКЦИИ С НИНГИДРИНОМ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ ПОДЛИННОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

1- пикамилон
2- никотинамид
3- никетамид
4- никотиновая кислота

296. ПОДЛИННОСТЬ КАМФОРЫ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ ПО РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

1- дифенилгидразона
2- азокрасителя
3- ауринового красителя
4- оснований Шиффа

297. МЕТОДОМ ФАЯНСА ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1- йодидов
2- хлоридов
3- бромидов
4- нитратов

298. ЦВЕТНАЯ РЕАКЦИЯ С КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ В ПРИСУТСТВИИ ВАНИЛИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- ментола
2- этанола
3- глицерина
4- фенола

299. К СПЕЦИАЛЬНЫМ РЕАКТИВАМ НА АЛКАЛОИДЫ ОТНОСИТСЯ РЕАКТИВ

1- Драгендорфа
2- Майера
3- Марки
4- Вагнера - Бушарда

300. ГИДРОКСАМОВАЯ ПРОБА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ИМЕЮЩИХ В СВОЕЙ СТРУКТУРЕ

1- сложно-эфирную группу
2- спиртовую группу
3- первичную ароматическую аминогруппу
4- алифатическую аминогруппу

301. РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ ШИФФА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ИМЕЮЩИХ В СВОЕЙ СТРУКТУРЕ

1- первичную ароматическую аминогруппу
2- спиртовую группу
3- сложно-эфирную группу
4- вторичную ароматическую аминогруппу

302. ЛИГНИНОВАЯ ПРОБА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА

1- первичных ароматических аминов
2- производных ароматических аминокислот
3- производных спиртов
4- производных алифатических аминокислот

303. ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ СУЛЬФАНИЛАМИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ПРОБА

1- лигниновая
2- индофенольная
3- тиохромная
4- мурексидная

304. ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ИМЕЮЩИХ В СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, ИСПОЛЬЗУЕТСЯ РЕАКЦИЯ

1- диазотирования и азосочетания
2- этерификации
3- гидролиза
4- замещения

305. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЯХ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ

1- Фишера
2- Марки
3- Несслера
4- Драгендорфа

306. ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКОВ С ОБЩЕАЛКАЛОИДНЫМИ РЕАКТИВАМИ ОБУСЛОВЛЕНО НАЛИЧИЕМ В СТРУКТУРЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

1- третичного атома азота
2- первичной ароматической аминогруппы
3- альдегидной группы
4- алифатической аминогруппы

307. ПОДЛИННОСТЬ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ И ГЛЮКОЗЫ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ С ПОМОЩЬЮ РЕАКЦИИ

1- «серебряного зеркала»
2- азосочетания
3- комплексообразования
4- этерификации

308. ОБЩЕГРУППОВЫМ РЕАКТИВОМ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ЦИКЛОПЕНТАНПЕРГИДРОФЕНАНТРЕНА ЯВЛЯЕТСЯ

1- концентрированная H_2SO_4
2- концентрированная HNO_3
3- NaOH
4- концентрированная H_3PO_4

309. ПОДЛИННОСТЬ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ С ПОМОЩЬЮ РЕАКЦИИ

1- «серебряного зеркала»
2- индофенольной пробы
3- образования ауринового красителя
4- азосочетания

310. В ОСНОВЕ РЕАКЦИИ ВИТАЛИ-МОРЕНА, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПОДЛИННОСТИ АЛКАЛОИДОВ ТРОПАНА, ЛЕЖИТ ПРОЦЕСС

1- нитрования
2- диазотирования
3- гидролиза
4- этерификации

311. ПОДЛИННОСТЬ ХИНИНА ГИДРОХЛОРИДА МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ ПО РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

1- талейохина
2- ванилина
3- халкона
4- хроменола

312. ИСПЫТАНИЕ ПОДЛИННОСТИ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИБОФЛАВИНА ПО ФС ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- спектрофотометрии в УФ-области
2- ВЖЭХ

3- поляриметрии
4- гравиметрии

313. ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ПУРИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРОБА

1- мурексидная
2- талейохинная
3- гидроксамовая
4- тиохромная

314. РЕАКЦИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗА (III) С ХЛОРИДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРОИЗВОДНЫХ

1- фенолов
2- карбоновых кислот
3- углеводов
4- альдегидов

315. ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ ГЛЮКОЗЫ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН РЕАКТИВ

1- Фелинга
2- Драгендорфа
3- Марки
4- Фреде

316. ПОДЛИННОСТЬ КИСЛОТЫ БОРНОЙ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ С ПОМОЩЬЮ

1- этанола
2- глюкозы
3- формальдегида
4- глицерина

317. РЕАКЦИЯ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ С МЕДИ (II) СУЛЬФАТОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- глицерина
2- этанола
3- кислоты аминокапроновой
4- нитроглицерина

318. ОБЩЕГРУППОВОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРОИЗВОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОБА

1- нингидриновая
2- мурексидная
3- тиохромная
4- халконовая

319. В МЕТОДЕ НЕВОДНОГО ТИТРОВАНИЯ СЛАБЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ В КАЧЕСТВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ

1- ледяную уксусную кислоту
2- кислоту хлористоводородную
3- диметилформамид
4- пиридин

320. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПРОЯВЛЯЮЩИХ КИСЛОТНЫЕ СВОЙСТВА, МЕТОДОМ НЕВОДНОГО ТИТРОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- тимоловый синий
2- кристаллический фиолетовый
3- метиловый оранжевый
4- ализариновый красный

321. К МЕТОДАМ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ТИТРОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ

1- йодометрия, перманганатометрия, йодатометрия
2- ацидиметрия, алкалиметрия, броматометрия
3- нитритометрия, йодхлорметрия, меркуриметрия
4- комплексонометрия, нитритометрия, аргентометрия

322. СОЛИ НАТРИЯ ОКРАШИВАЮТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ В ЦВЕТ

1- жёлтый
2- зелёный
3- фиолетовый
4- карминно-красный

323. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАГНИЯ СУЛЬФАТА ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- алкалиметрии
3- перманганатометрии
4- йодометрии

324. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФЕНОБАРБИТАЛА МЕТОДОМ НЕВОДНОГО ТИТРОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1- тимоловый синий
2- кристаллический фиолетовый
3- метиловый оранжевый
4- кислотный хром-чёрный специальный

325. РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ЙОДОФОРМА ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- этанола
2- глюкозы
3- глицерина
4- аскорбиновой кислоты

326. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРОЯВЛЯЮЩИХ СЛАБЫЕ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА, В КАЧЕСТВЕ ТИТРАНТА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- 0,1 М раствор хлорной кислоты
2- 0,1 М раствор натрия гидроксида
3- 0,1 М раствор хлористоводородной кислоты
4- 0,1 М раствор натрия тиосульфата

327. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ФОЛЬГАРДУ В КАЧЕСТВЕ ТИТРАНТА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- 0,1 М раствор аммония тиоцианата
2- 0,1 М раствор натрия гидроксида
3- 0,1 М раствор хлорной кислоты
4- 0,1 М раствор натрия нитрита

328. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНДИКАТОР

1- хромовый тёмно-синий
2- кристаллический фиолетовый
3- метиловый оранжевый
4- тимоловый синий

329. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ И СТЕПЕНИ МУТНОСТИ РАСТВОРОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ ПРОВОДЯТ ПРИ

1- при электрическом освещении (лампа 40 Вт) на темном фоне
2- при дневном свете на темном фоне

3- дневном проходящем свете, просматривая вдоль оси пробирки
4- при электрическом свете на белом фоне

330. ИСХОДНЫЙ ЭТАЛОН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ И МУТНОСТИ РАСТВОРОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ СОГЛАСНО ГФ XIII ГОТОВЯТ ПУТЕМ

1- смешивания равных количеств растворов гидразина сульфата и гексаметилентетрамина
2- растворения гексаметилентетрамина в воде очищенной
3- растворения гидразина сульфата в растворе натрия гидроксида
4- растворения в воде точной навески гидразина сульфата

331. РАСТВОР ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ГФ XIII ЯВЛЯЕТСЯ БЕСЦВЕТНЫМ, ЕСЛИ ЕГО ОКРАСКА

1- не отличается от растворителя или выдерживает сравнение с эталоном цветности В9
2- не отличается от растворителя или выдерживает сравнение с эталоном цветности В1
3- не отличается от эталонного раствора натрия хлорида
4- соответствует эталонному раствору кислоты хлористоводородной

332. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРИМЕСИ СОЛЕЙ АММОНИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГФ XIII

1- примесь регламентируется, проводится сравнение с эталоном по реакции с реактивом Несслера
2- проводится сравнение с эталоном мутности I
3- примесь должна отсутствовать, реакция должна быть отрицательной
4- примесь регламентируется, проводится сравнение с эталоном по реакции с лакмусом

333. В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФАРМАКОПЕИ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ПРИМЕСИ

1- солей аммония, тяжелых металлов
2- солей аммония, диоксид углерода
3- солей аммония, солей кальция и магния
4- солей аммония, хлоридов

334. ЗНАЧЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ РН ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ПО ТРЕБОВАНИЯМ ГФ XIII ДОЛЖНО БЫТЬ В ПРЕДЕЛАХ

1- 5,0 - 7,0
2- 6,5 - 7,5
3- 5,5 - 8,0
4- 5,0 - 6,0

335. КАТИОН НАТРИЯ В НАТРИЯ БЕНЗОАТЕ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ С РАСТВОРОМ КАЛИЯ

1- пироантимоната
2- гидроксида
3- ферроцианида (III)
4- гидрофосфата

336. КАТИОН КАЛЬЦИЯ В КАЛЬЦИЯ ГЛЮКОНАТЕ МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ С РАСТВОРОМ

1- оксалата аммония
2- натрия гидроксид
3- бария хлоридом
4- натрия гексанитрокобальтатом

337. КИСЛОТУ АМИНОКАПРОНОВУЮ ИДЕНТИФИЦИРУЮТ РЕАКЦИЕЙ С РАСТВОРОМ

1- нингидрина
2- хлорида железа (III)
3- формальдегида
4- β-нафтола в щелочной среде

338. БЕНЗОАТ-ИОН ИДЕНТИФИЦИРУЮТ РЕАКЦИЕЙ С РАСТВОРОМ

1- хлорида железа (III)
2- перманганата калия в сернокислой среде
3- нитрата серебра
4- β-нафтола в щелочной среде

339. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В ЕГО РАСТВОРАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- перманганатометрии
2- йодометрии
3- алкалиметрия
4- ацидиметрия

340. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ, СОДЕРЖАЩЕЙ ДИФЕНГИДРАМИНА ГИДРОХЛОРИД, ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД

1- алкалиметрии
2- ацидиметрии
3- аргентометрии по методу Мора
4- нитритометрии

341. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ, СОДЕРЖАЩЕЙ АСКОРБИНОВУЮ КИСЛОТУ, ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД

1- йодометрии
2- нитритометрии
3- ацидиметрии
4- комплексонометрии

342. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛИЯ ЙОДИДА МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК ИСПОЛЬЗОВАЛ ИНДИКАТОР

1- эозинат натрия
2- калия хромат
3- дифенилкарбазон
4- тропеолин 00

343. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ ФОРМОЛЬНОГО ТИТРОВАНИЯ ПО СЁРЕНСЕНУ ПРОВИЗОР-АНАЛИТИК ИСПОЛЬЗОВАЛ ИНДИКАТОР

1- фенолфталеин
2- бромфеноловый синий
3- бромтимоловый синий
4- метиловый оранжевый

344. КОПИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ НА РЕАЛИЗУЕМУЮ СЕРИЮ ПРЕПАРАТА, ВЫДАННОГО ГИСК ИМ. Л.А.ТАРАСЕВИЧА ТРЕБУЕТСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ

1- зарубежных медицинских иммунобиологических препаратов
2- отечественных медицинских иммунобиологических препаратов
3- медицинских иммунобиологических препаратов любого производства
4- сывороток и препаратов крови

345. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕЛАБОРАТОРНЫХ ЭКСПРЕССНЫХ МЕТОДОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ВЕРИФИКАЦИЯ, КОТОРАЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

1- измерения с помощью аналогичных методов в лаборатории
2- повторное или трёхкратное проведение каждого измерения
3- использование химических методов анализа
4- проведение высокоточных арбитражных методов исследования

346. ПОСТУПАЮЩИЕ В АПТЕКУ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРОВЕРЯЮТСЯ НА ОТСУТСТВИЕ ДАННЫХ СЕРИЙ В СПИСКЕ ЛС, ПРЕДПИСАННЫХ К ИЗЪЯТИЮ ИЗ РОЗНИЧНОЙ И АПТЕЧНОЙ СЕТИ ПИСЬМАМИ РОСЗДРАВНАДЗОРА

1- каждая серия всего ассортимента лекарственных средств
2- каждая серия инъекционных лекарственных средств, остальные – выборочно
3- каждая серия инъекционных и детских лекарственных средств, остальные – выборочно
4- выборочно

347. МЕТОДОМ, НЕ ТРЕБУЮЩИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- фотоэлектроколориметрия
2- спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра
3- ИК-спектрофотометрия в среднем диапазоне
4- Раман-ИК-спектроскопия

348. В РЕЗУЛЬТАТЕ ХРАНЕНИЯ РАСТВОРА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ В АМПУЛАХ НАБЛЮДАЛОСЬ ПОЯВЛЕНИЕ ОКРАШИВАНИЯ. ПРИЧИНОЙ ДАННОГО ВИДА НЕСТАБИЛЬНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

1- окислительно-восстановительная реакция
2- комплексообразование
3- выщелачивание стекла
4- изменение pH раствора

349. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, НЕ УСТОЙЧИВЫМ В ПРИСУТСТВИИ ОКСИДА УГЛЕРОДА (IV), ЯВЛЯЕТСЯ

1- Эуфиллин
2- Кофеин
3- Теобромин
4- Глюкоза

350. ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ ВЕЛИКА ВЕРОЯТНОСТЬ ГИДРОЛИЗА ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ИМЕЮЩИХ В СТРУКТУРЕ

1- сложноэфирную группу
2- фенольный гидроксил
3- ароматическую аминогруппу
4- спиртовый гидроксил

351. ПРИ ХРАНЕНИИ МЕТАМИЗОЛА-НАТРИЯ ВОЗМОЖНО ПОЯВЛЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ЗАПАХА В РЕЗУЛЬТАТЕ

1- гидролиза
2- окисления
3- разрушения гетероцикла
4- комплексообразования со следовым количеством тяжёлых металлов

352. ПРИ ХРАНЕНИИ НАТРИЯ ПАРА-АМИНОСАЛИЦИЛАТ ПРИОБРЁЛ РОЗОВЫЙ ОТТЕНОК, ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО С ПРОЦЕССОМ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- комплексообразования

353. РАСТВОРЫ РИБОФЛАВИНА ТЕРЯЮТ И ФЛУОРЕСЦЕНЦИЮ, И ОКРАШИВАНИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ

1- восстановления
2- окисления
3- комплексообразования
4- гидролиза

354. ДОКУМЕНТАМИ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМИ КАЧЕСТВО СУБСТАНЦИЙ, ПОСТУПАЮЩИХ В АПТЕКУ ЯВЛЯЮТСЯ

1- паспорт завода-изготовителя и протокол анализа аккредитованной испытательной лаборатории
2- протокол анализа аккредитованной испытательной лаборатории
3- паспорт завода-изготовителя
4- ГФ, ФС или ФСП

355. ИЗМЕНЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ЭУФИЛЛИНА В ВОДЕ ПРОИСХОДИТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ

1- углерода диоксида воздуха
2- света
3- кислорода воздуха
4- азота воздуха

356. ОБЩИМ ПРОДУКТОМ ГИДРОЛИТИЧЕСКОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ АНАЛЬГИНА И СТРЕПТОЦИДА РАСТВОРИМОГО ЯВЛЯЕТСЯ

1- формальдегид
2- оксид углерода
3- оксид азота
4- аммиак

357. ОБРАЗОВАНИЕ ПРИ ГИДРОЛИЗЕ ХИМИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ СО СПЕЦИФИЧЕСКИМ ЗАПАХОМ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1- фтивазида
2- кофеина
3- фенобарбитала
4- изониазида

358. ХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОИСХОДЯЩИЙ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ, СОДЕРЖАЩИХ В МОЛЕКУЛЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ, ИЗ-ЗА НЕПРАВИЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

1- окисление
2- восстановление
3- гидролиз
4- конденсация

359. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ КИСЛОТА АСКОРБИНОВАЯ ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ

1- окисления
2- полимеризации
3- гидролиза
4- конденсации

360. БЕСЦВЕТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮЩИЕСЯ В СОБСТВЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ

1- кальция хлорид
2- бария сульфат
3- натрия тетраборат
4- магния сульфат

361. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МЕТАМИЗОЛ-НАТРИЙ ПОДВЕРЖЕН

1- окислению
2- восстановлению
3- выветриванию кристаллизационной воды
4- поглощению влаги

362. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ РЕЗОРЦИН ПОДВЕРЖЕН

1- окислению
2- восстановлению
3- поглощению углекислого газа
4- поглощению влаги

363. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МЕДИ СУЛЬФАТ ПОДВЕРЖЕН

1- выветриванию кристаллизационной воды
2- взаимодействию с диоксидом углерода воздуха
3- поглощению влаги
4- окислению

364. ПРИ ХРАНЕНИИ НАТРИЯ БРОМИДА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ОН
1- гигроскопичен
2- восстанавливается
3- выветривается
4- разлагается во влажном воздухе

365. ПРИ ХРАНЕНИИ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА И НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ОНИ ПОДВЕРЖЕНЫ
1- потере кристаллизационной воды
2- окислению
3- восстановлению
4- поглощению влаги

366. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ИМЕЮЩИМ ОКРАШИВАНИЕ, ЯВЛЯЕТСЯ
1- нитразепам
2- оксазепам
3- феназепам
4- медазепам

367. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ИМЕЮЩИМ ОКРАШИВАНИЕ, ЯВЛЯЕТСЯ
1- дротаверина гидрохлорид
2- папаверина гидрохлорид
3- промедол
4- хинина сульфат

368. ДЛЯ РАЗДЕЛЕННЫХ НА ДОЗЫ ПОРОШКОВ С ГИГРОСКОПИЧНЫМИ ИЛИ ВЫВЕТРИВАЮЩИМИСЯ ВЕЩЕСТВАМИ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАПСУЛЫ
1- из парафинированной или вощеной бумаги
2- из писчей бумаги
3- из пергамента
4- из фольги

369. ИЗМЕНЯЕТ ВНЕШНИЙ ВИД ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ
1- висмута нитрат основной
2- бария сульфат
3- магния оксид
4- натрия хлорид

370. НЕОКРАШЕННЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ
1- хинина сульфат
2- хинозол
3- кислота фолиевая
4- рибофлавин

371. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ИМЕЮЩИМ СЛАБЫЙ ЗАПАХ ВАНИЛИНА, ЯВЛЯЕТСЯ
1- фтивазид
2- папаверина гидрохлорид
3- кислота никотиновая
4- изониазид

372. РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ТАЛЕЙОХИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- хинина сульфата
2- тиамина бромида
3- пиридоксина гидрохлорида
4- теобромина

373. МУРЕКСИДНАЯ ПРОБА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

1- производных пурина
2- производных пиридина
3- производных пиразола
4- производных имидазола

374. ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

1- рефрактометрия
2- поляриметрия
3- флуориметрия
4- газо-жидкостная хроматография

375. НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ ТИТРОВАНИЯ ХЛОРИДОВ И БРОМИДОВ МЕТОДОМ МОРА ЯВЛЯЕТСЯ

1- реакция среды должна быть близка к нейтральной
2- щелочная реакция среды
3- присутствие аммиачного буфера
4- кислая реакция среды

376. В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ ПРОЯВЛЯЕТ СВОЙСТВА КАК ОКИСЛИТЕЛЯ, ТАК И ВОССТАНОВИТЕЛЯ

1- водорода пероксид
2- серебра нитрат
3- натрия бромид
4- натрия тиосульфат

377. ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ СУЛЬФАНИЛАМИДОВ ПРИМЕНЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ

1- с меди сульфатом
2- диазотирования и азосочетания
3- с серебра нитратом
4- бромирования

378. ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ЭУФИЛЛИНА С РАСТВОРОМ МЕДИ СУЛЬФАТА ИДЕТ РЕАКЦИЯ

1- образования хелатного комплекса
2- солеобразования
3- окисления
4- гидролиза

379. ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОРОШКОВ, РАЗДЕЛЕННЫХ НА ДОЗЫ, НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ

1- 10% от количества порошков, но не менее трех
2- не менее пяти
3- не менее десяти
4- все порошки

380. В ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРАХ ПОСЛЕ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ АНАЛИЗУ

1- полному химическому - действующие вещества, и определяется величина pH
2- полному химическому - действующие и вспомогательные вещества
3- качественному- действующие вещества
4- качественному - действующие и вспомогательные вещества, и определяется величина pH

381. ОБЩИМ МЕТОДОМ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЛЬФАЦЕТАМИДА-НАТРИЯ И ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ПРИСУТСТВИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1- нитритометрия
2- комплексонометрия
3- ацидиметрия
4- алкалиметрия

382. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОФЕИНА В ПРЕПАРАТЕ «КОФЕИН-БЕНЗОАТ НАТРИЯ» ПРОВОДИТСЯ МЕТОДОМ

1- йодиметрии
2- ацидиметрии
3- алкалиметрии
4- кислотно-основного титрования в неводной среде

383. ИЗ-ЗА НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ЦИНКА СУЛЬФАТА, МЕДИ СУЛЬФАТА, НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЗАВЫШЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫЗВАНЫ

1- потерей кристаллизационной воды
2- поглощением влаги
3- гидролизом
4- поглощением углекислого газа

384. ДЛЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ КРОВИ ИСПОЛЬЗУЮТ

1- натрия цитрат для инъекций
2- кислоту глутаминовую
3- кальция хлорид
4- калия ацетат

385. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИМ СОБОЙ БЕЛЫЙ КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК, НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮЩИЙСЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- калия ацетат
2- кальция лактат
3- кальция глюконат
4- натрия вальпроат

386. ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ЛС МОЖЕТ БЫТЬ ПРОВЕРЕНО ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ОПИСАНИЕ, УПАКОВКА, МАРКИРОВКА ПРИ НАЛИЧИИ ДОКУМЕНТА

1- счёт-фактуры
2- подтверждающего качество ЛС (декларации / копии сертификата соответствия требованиям НД)
3- товарно-транспортной накладной
4- сопроводительного письма

387. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ В АПТЕКЕ С ЦЕЛЬЮ

1- предупредить поступление в аптеку некачественных лекарственных веществ
2- изучить номенклатуру поступающих лекарственных веществ
3- изучить поставщиков лекарственных веществ
4- проверить наличие листовок-вкладышей в упаковках лекарственных веществ

388. ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ОПИСАНИЕ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРИКАЗАМ ОПРЕДЕЛЯЮТ

1- внешний вид, цвет, запах
2- внешний вид, цвет, запах, вкус
3- растворимость
4- температуру плавления

389. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ЗАБРАКОВАННОЕ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ

1- хранят в карантинной зоне
2- хранят вместе со всеми лекарственными средствами
3- хранят в соответствии с правилами для препаратов данной группы
4- уничтожают самостоятельно

390. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫЗВАВШЕЕ СОМНЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ, МАРКИРУЮТ

1- забраковано при приемочном контроле
2- не удовлетворяет требованиям НД
3- не соответствует требованиям НД
4- забраковано

391. СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МИНЗДРАВА РФ № 751Н ОТ 26.10.2015 ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (ЛС) В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ

1- обязательно
2- выборочно
3- периодически
4- в случае сомнения в качестве ЛС

392. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СПИРТА В ВОДНО-СПИРТОВЫХ СМЕСЯХ В УСЛОВИЯХ АПТЕКИ ПРИМЕНЯЕТСЯ МЕТОД

1- рефрактометрии
2- фотоколориметрии
3- поляриметрии
4- алкалиметрии

393. МЕТОДОМ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В 10% РАСТВОРЕ КАЛИЯ ХЛОРИДА ЯВЛЯЕТСЯ

1- рефрактометрия
2- аргентометрия
3- меркуриметрия
4- алкалиметрия

394. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ КОНЦЕНТРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕКИ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

1- рефрактометрия
2- фотоколориметрия
3- спектрофотометрия
4- поляриметрия

395. СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МЗ РФ ОТ 26.10.2015 № 751Н РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

1- заносят в соответствующий журнал по форме, утвержденной действующими приказами МЗ РФ
2- запоминают
3- отмечают в паспорте письменного контроля
4- заносят в лабораторный журнал провизора-технолога

396. СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ПРИКАЗАМ МЗ РФ КАЧЕСТВО ЛС АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОЦЕНИВАЮТ УСЛОВНЫМ ТЕРМИНОМ

1- удовлетворяет
2- отлично
3- хорошо
4- забраковано

397. ФИЗИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ РАСТВОРОВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ СОГЛАСНО ПРИКАЗАМ МЗ РФ № 751Н ОТ 26.10.15 И МЗ РФ № 214 ОТ 16.07.97 ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРОВЕРКЕ ЛС ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

1- объем раствора во флаконе
2- оформление ЛС

3- описание (цвет, запах, внешний вид)
4- наличие видимых механических включений

398. ОБЩЕГРУППОВОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СОЛЕЙ ХИНИНА ЯВЛЯЕТСЯ ПРОБА

1- таллейохинная
2- лигниновая
3- гидроксамовая
4- мурексидная

399. ОБЩЕГРУППОВОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРОИЗВОДНЫХ ПИРИДИНА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ

1- Цинке
2- Витали-Морена
3- Либермана-Бурхардта
4- Пезеца

400. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ АМИДНУЮ ГРУППУ, ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ

1- гидроксаматов железа или меди
2- «серебряного зеркала»
3- азокрасителя
4- оксониевых солей

401. К 5 МЛ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ОСТОРОЖНО ПРИБАВИЛИ 1 МЛ СВЕЖЕПРИГОТОВЛЕННОГО РАСТВОРА ДИФЕНИЛАМИНА, ПОЯВИЛОСЬ ГОЛУБОЕ ОКРАШИВАНИЕ. ЭТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАЛИЧИИ ПРИМЕСИ

1- нитратов и нитритов
2- диоксида углерода
3- кальция и магния
4- восстанавливающих веществ

402. 100 МЛ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ДОВЕЛИ ДО КИПЕНИЯ, ПРИБАВИЛИ 1 МЛ 0,01 М РАСТВОРА КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТА И 2 МЛ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ РАЗВЕДЕННОЙ, РОЗОВАЯ ОКРАСКА ИСЧЕЗЛА. ЭТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАЛИЧИИ ПРИМЕСИ

1- восстанавливающих веществ
2- диоксида углерода
3- сульфатов
4- кальция и магния

403. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СУБСТАНЦИИ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОДВЕРГАЮТСЯ АНАЛИЗУ

1- качественному
2- количественному
3- под наблюдением
4- качественному и количественному

404. ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ УСТАНОВИЛИ, ЧТО В ОДНОМ НАИМЕНОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ОТСУТСТВУЮТ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ. ЛП БУДЕТ «ЗАБРАКОВАН ПРИ ПРИЁМОЧНОМ КОНТРОЛЕ» ПО ПОКАЗАТЕЛЮ

1- упаковка
2- маркировка
3- описание
4- количество доз в упаковке

405. ПРИ ХРАНЕНИИ В СУХОМ ТЕПЛОМ ВОЗДУХЕ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТ

1- выветривается
2- плавится

3- расплывается
4- мутнеет

406. ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ВНЕШНИЙ ВИД

1- кальция хлорид
2- бария сульфат
3- магния окись
4- цинка сульфат

407. КАМФОРА ДОЛЖНА ХРАНИТЬСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

1- 8-15
2- не выше 25
3- 2-8
4- не выше 30

408. КИСЛОТУ АСКОРБИНОВУЮ ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, Т.К. ПРИ ХРАНЕНИИ ОНА ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ

1- окисления
2- гидролиза
3- восстановления
4- полимеризации

409. РЕЖИМ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОМЕЖУТКУ (°С)

1- от 15 до 25
2- от 2 до 8
3- от 8 до 15
4- не выше 15

410. РАЗЛОЖЕНИЮ КАЛЬЦИФЕРОЛА ДО ОБРАЗОВАНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ (ТОКСИСТЕРИНА И СУПРАСТЕРИНА) СПОСОБСТВУЕТ

1- свет
2- влажность
3- кислород
4- температура

411. В КАЧЕСТВЕ СТАБИЛИЗАТОРА В РАСТВОРЕ ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- натрия бензоат
2- лимонную кислоту
3- щавелевую кислоту
4- барбитуровую кислоту

412. РАСТВОР НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ СТАБИЛИЗИРУЮТ С ПОМОЩЬЮ

1- натрия гидрокарбоната
2- хлороводородной кислоты
3- натрия гидроксида
4- натрия метабисульфита

413. В РАСТВОРАХ МАГНИЯ СУЛЬФАТ НЕСОВМЕСТИМ С

1- кальция хлоридом
2- глюкозой
3- натрия гидрокарбонатом
4- аскорбиновой кислотой

414. ИНЪЕКЦИОННЫЕ РАСТВОРЫ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ СТАБИЛИЗИРУЮТ, ДОБАВЛЯЯ

1- натрия гидрокарбонат и натрия сульфит
2- натрия хлорид и натрия сульфит

3- натрия гидроксид и натрия сульфит
4- натрия гидрокарбонат и натрия хлорид

415. ПРИ РАСТВОРЕНИИ КИСЛОТЫ БОРНОЙ В ГЛИЦЕРИНЕ ЕЁ КИСЛОТНОСТЬ
1- повышается
2- понижается
3- не изменяется
4- не повышается

416. КАЛЬЦИЯ ХЛОРИД ПО СВОИМ СВОЙСТВАМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ
1- бесцветные кристаллы без запаха горько-солёного вкуса, очень гигроскопичные, расплываются на воздухе
2- белый или белый с желтоватым оттенком аморфный порошок
3- белый мелкий лёгкий порошок без запаха
4- бесцветные призматические выветривающиеся кристаллы

417. ПОНЯТИЕ «ТОЧНАЯ НАВЕСКА» ПО ФАРМАКОПЕЕ ОЗНАЧАЕТ ВЗВЕШИВАНИЕ НА ВЕСАХ
1- аналитических с погрешностью ± 0,0002 г
2- торсионных с погрешностью ± 0,00005 г
3- точных медицинских с погрешностью ± 0,002 г
4- аптечных с погрешностью ± 0,005 г

418. ОБОЗНАЧЕНИЕ «PPM» (ЧАСТЕЙ НА МИЛЛИОН) В ФАРМАКОПЕЕ ПОДРАЗУМЕВАЕТ СООТНОШЕНИЕ
1- массовое, концентрация мг/кг
2- массовое, концентрация мг/мл
3- объёмное, концентрация мг/л
4- объёмное, концентрация мг/100 г

419. ЕСЛИ В РАЗДЕЛЕ «КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ» ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НЕ УКАЗАН ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ СОДЕРЖАНИЯ, СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ, ЧТО ПОСЛЕДНИЙ СОСТАВЛЯЕТ (% ОПРЕДЕЛЯЕМОГО ВЕЩЕСТВА)
1- 100,5
2- 100,0
3- 101
4- 105

420. ЕСЛИ В ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬЕ ДЛЯ МАКСИМУМА ПОГЛОЩЕНИЯ УКАЗЫВАЕТСЯ ТОЛЬКО ОДНА ДЛИНА ВОЛНЫ, ТО ЭТО ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ПОЛУЧЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ МАКСИМУМА
1- не должно отличаться от указанного более чем на ± 2 нм
2- должно точно равняться этой величине
3- не должно отличаться от указанного более чем на ± 5 нм
4- должно отличаться от указанного не более чем на 5%

421. ПРИ РЕАКЦИИ ЦИНКЕ ПИРИДИНОВОЕ КОЛЬЦО НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ РАСЩЕПЛЯЕТСЯ ДО
1- производного глутаконового альдегида
2- производного аминоадипиновой кислоты
3- производного аминокапроновой кислоты
4- аммиака и формальдегида

422. МЕТОД СЖИГАНИЯ В КОЛБЕ С КИСЛОРОДОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ
1- ковалентно связанный галоген
2- ковалентно связанную серу
3- ароматическую аминогруппу
4- легко гидролизуемые амидные и сложноэфирные группы

423. ПРИ ДЕЙСТВИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА В СЕРНОЙ КИСЛОТЕ НА МОРФИНА ГИДРОХЛОРИД ВОЗНИКАЕТ ПУРПУРНОЕ ОКРАШИВАНИЕ, БЫСТРО ПЕРЕХОДЯЩЕЕ В СИНЕ-ФИОЛЕТОВОЕ ЗА СЧЕТ РЕАКЦИЙ

1- конденсации и окисления, образования арилметанового красителя
2- конденсации и окисления, образования индофенолового красителя
3- диазотирования с последующим азосочетанием, образование азокрасителя
4- диазотирования с последующим азосочетанием, образование соли диазония

424. ЕСЛИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ УДЕЛЬНОГО ВРАЩЕНИЯ ГЛЮКОЗЫ К РАСТВОРУ НЕ ПРИБАВИТЬ КАПЛЮ АММИАКА

1- значения удельного вращения будут завышены, так как в растворе в основном будет присутствовать альфа-глюкоза
2- значения удельного вращения будут занижены, так как в растворе в основном будет присутствовать альфа-глюкоза
3- значения удельного вращения будут завышены, так как в растворе в основном будет присутствовать бета-глюкоза
4- результаты эксперимента не изменятся

425. ПРИ ДОБАВЛЕНИИ К ФЕНОЛУ АММИАКА И ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ СИНЕЕ ОКРАШИВАНИЕ ЗА СЧЕТ ПРОТЕКАНИЯ РЕАКЦИЙ

1- окисления и конденсации, образования индофенолового красителя
2- комплексообразования, образование фенолята натрия
3- хлорирования и окисления фенола
4- замещения фенольного гидроксила на галоген

426. ЗАВИСИМОСТЬ СРОКА ГОДНОСТИ ПРЕПАРАТА ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ХРАНЕНИЯ ОСНОВАНА НА

1- правиле Вант-Гоффа о росте скоростей химических реакций при увеличении температуры на 10 °С.
2- законе действующих масс об увеличении скорости реакции при увеличении концентрации реагирующих веществ
3- зависимости теплоемкости от природы вещества
4- использовании 2 закона термодинамики об увеличении энтропии при увеличении температуры

427. АНАЛИЗ ЧИСТОТЫ ПРОВОДИТСЯ ДО ИСПЫТАНИЙ НА ПОДЛИННОСТЬ ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

1- эфир медицинский
2- спирт этиловый
3- галотан
4- хлорэтил

428. ЕСЛИ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ АММИАКА К ПРЕПАРАТУ АТРОПИНА СУЛЬФАТ ТОТЧАС ЖЕ ПОСЛЕ ОСТОРОЖНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОМУТНЕНИЕ, ТО ЭТО ДОКАЗЫВАЕТ, ЧТО

1- в атропине сульфате присутствует примесь апоатропина
2- атропина сульфат подлинный
3- в атропине сульфате присутствует примесь гисциамина
4- в атропине сульфате присутствуют примеси посторонних алкалоидов

429. ВОДА ОЧИЩЕННАЯ И ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ В АПТЕКАХ ЕЖЕДНЕВНО ПОДВЕРГАЕТСЯ АНАЛИЗУ НА ОТСУТСТВИЕ

1- хлоридов, сульфатов и солей кальция
2- хлоридов, сульфатов и нитратов
3- мышьяка, сульфатов и солей кальция
4- хлоридов, ртути и солей кальция

430. ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ (К) ТИТРОВАННОГО РАСТВОРА ВЫЧИСЛЯЮТ КАК

1- отношение фактически полученной концентрации титрованного раствора к теоретически заданной.

2- произведение молекулярной массы определяемого вещества на фактор эквивалентности
3- масса вещества, которая титруется 1 мл титранта
4- произведение фактически полученной концентрации титрованного раствора на объем титранта

431. ТИТРОВАННЫЙ РАСТВОР СЛЕДУЕТ РАЗБАВИТЬ ИЛИ УКРЕПИТЬ, ЕСЛИ КОЭФФИЦИЕНТ К НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ

1- ниже 0,98 и выше 1,02
2- от 0,98 до 1,02
3- отличается более чем на ± 5%
4- не равен 1

432. ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАТРИЯ И КАЛИЯ ХЛОРИДОВ В РАСТВОРЕ РИНГЕРА

1- используют средний ориентировочный титр и определяют сумму хлоридов
2- натрия и калия хлориды можно определить, используя аргентометрию по методам Мора и Фольгарда
3- натрия хлорид определяют после осаждения калия хлорида в виде гидротартрата
4- натрия хлорид определяют аргентометрически, а калия хлорид – методом комплексонометрии

433. ЦЕЛЬЮ ПРИЁМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ

1- предупреждение поступления в аптеку некачественных лекарственных средств
2- проверка качества укупорки лекарственных средств
3- проверка лекарственных средств на соответствие требованиям Государственной фармакопеи
4- проверка лекарственных средств на соответствие требованиям нормативной документации по физико-химическим показателям

434. ПРИ КОНТРОЛЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «ОПИСАНИЕ» ПРОВЕРЯЕТСЯ

1- внешний вид
2- количественное содержание
3- наличие специфических примесей
4- наличие общих примесей

435. ПРИ КОНТРОЛЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «УПАКОВКА» ПРОВЕРЯЕТСЯ

1- целостность упаковки
2- отсутствие постороннего запаха
3- отсутствие общих и специфических примесей
4- подлинность

436. ПРИЕМОЧНОМУ КОНТРОЛЮ ПОДВЕРГАЮТСЯ

1- все лекарственные средства, поступающие в аптеку
2- лекарственные средства зарубежного производства
3- фармацевтические субстанции
4- инъекционные лекарственные средства

437. ВНЕШНИЙ ВИД ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КОНТРОЛИРУЕТСЯ

1- органолептически
2- с помощью инструментальных методов анализа
3- с помощью химических методов анализа
4- с помощью специального оборудования

438. ЕСЛИ ПРИ ПРИЕМОЧНОМ КОНТРОЛЕ ОБНАРУЖЕНО ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ПОСТОРОННИМ ЗАПАХОМ, ЕГО

1- помещают в карантинную зону
2- используют как образец для витрины
3- утилизируют
4- размещают на хранение в соответствии с рекомендациями производителя

439. МАРКИРОВКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ

1- Федерального закона от 12.04.2010 № 61-ФЗ
2- Государственной фармакопеи
3- приказа Минздрава России от 26.10.2015 № 751н
4- международных стандартов

440. МАРКИРОВКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ

1- приказа Минздрава России от 26.10.2015 № 751н
2- Государственной фармакопеи
3- Федерального закона от 12.04.2010 № 61-ФЗ
4- международных стандартов

441. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБНАРУЖЕН ОСАДОК, ТО ЭТО МОЖЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ О

1- нарушении температурных условий транспортировки
2- нарушении режима влажности при транспортировке
3- нежелательном влиянии кислорода воздуха
4- нежелательном влиянии углекислоты воздуха

442. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЁМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ОБНАРУЖЕНО НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ВТОРИЧНОЙ УПАКОВКИ, ТО ТАКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

1- помещают в карантинную зону
2- утилизируют
3- отпускают в первичной упаковке
4- размещают на хранение в соответствии с рекомендациями производителя

443. НЕСООТВЕТСТВИЕ МАРКИРОВКИ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

1- может свидетельствовать о фальсификации
2- допускается для лекарственных средств зарубежного производства
3- может свидетельствовать об изменении технологии производства
4- может свидетельствовать о смене дизайна упаковки производителем

444. УСЛОВИЯ ОТПУСКА УКАЗЫВАЮТСЯ НА УПАКОВКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1- всех
2- рецептурного отпуска
3- зарубежного производства
4- отечественного производства

445. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ В

1- обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения
2- темном помещении
3- специальном помещении для хранения светочувствительных лекарственных средств
4- транспортном средстве поставщика

446. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ УКАЗЫВАЮТСЯ НА УПАКОВКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1- всех
2- термолабильных
3- светочувствительных
4- гигроскопичных

447. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ГИГРОСКОПИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ В

1- обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения
2- помещении с влажностью не более 50%

3- специальном помещении для хранения гигроскопичных лекарственных средств
4- транспортном средстве поставщика

448. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ УКАЗЫВАЕТСЯ НА УПАКОВКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1- всех
2- российского производства
3- зарубежного производства
4- инъекционных

449. НАДПИСЬ НА ВТОРИЧНОЙ УПАКОВКЕ «ПРОДУКЦИЯ ПРОШЛА РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ» ОБЯЗАТЕЛЬНА ДЛЯ

1- лекарственных растительных препаратов
2- всех лекарственных средств
3- детских лекарственных средств
4- инъекционных лекарственных средств

450. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ТАБЛЕТОК КИСЛОТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ ОЩУЩАЕТСЯ СИЛЬНЫЙ ЗАПАХ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ, ТО ЭТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ

1- о гидролитическом разложении
2- об окислении
3- о потере кристаллизационной воды
4- о восстановлении

451. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В

1- обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения
2- специальных укрепленных помещениях
3- специальном помещении для хранения огнеопасных лекарственных средств
4- транспортном средстве поставщика

452. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ВЗРЫВООПАСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В

1- обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения
2- специальных укрепленных помещениях
3- специальном помещении для хранения взрывоопасных лекарственных средств
4- транспортном средстве поставщика

453. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЁМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ИНТЕРФЕРОНА ОБНАРУЖЕНЫ ОКРАШЕННЫЕ ВКРАПЛЕНИЯ, ПРЕПАРАТ

1- помещают в карантинную зону в соответствии с температурным режимом хранения, указанным на упаковке
2- помещают в карантинную зону при комнатной температуре
3- сразу утилизируют
4- используют как образец для витрины

454. УПАКОВКА ГИГРОСКОПИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДОЛЖНА БЫТЬ ИЗ

1- материалов не проницаемых для паров воды
2- светозащитных материалов
3- плотного картона
4- пергаментной бумаги

455. УПАКОВКА СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДОЛЖНА БЫТЬ ИЗ

1- светозащитных материалов
2- светлого стекла

3- прозрачных полимерных материалов
4- белой бумаги

456. ОСОБО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СВЕТУ ПРЕПАРАТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНО

1- оклеивают черной бумагой
2- окрашивают белой краской
3- оклеивают красной бумагой
4- окрашивают желтой краской

457. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ОБНАРУЖЕНО, ЧТО ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ИМЕЕТ НЕЧЕТКУЮ, РАЗМЫТУЮ МАРКИРОВКУ, ТО ТАКОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- помещают в карантинную зону
2- уничтожают
3- размещают на хранение по сведениям в сопроводительных документах
4- отпускают в реализацию

458. ЕСЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ВОЗНИКЛИ СОМНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ НАРКОТИЧЕСКОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА, ТАКОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- помещают в карантинную зону в условия, соответствующие требованиям законодательства по хранению наркотических лекарственных средств
2- помещают в карантинную зону в обычные условия, так как это возможно не наркотическое средство
3- сдают на утилизацию
4- отпускают в реализацию

459. НА УПАКОВКЕ ВСЕХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ НАДПИСЬ

1- «Хранить в недоступном для детей месте»
2- «Беречь от огня»
3- «Перед употреблением взбалтывать»
4- «Хранить в прохладном темном месте»

460. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ИНЪЕКЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В

1- обычных условиях, и лекарственные средства сразу размещают в специальные места для хранения
2- помещениях особого класса чистоты
3- специальном помещении для хранения инъекционных лекарственных средств
4- транспортном средстве поставщика

461. В НЕКОТОРЫХ СЛУЧАЯХ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ДЛЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ ЛЕГКООКИСЛЯЮЩИХСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ АМПУЛЫ БЕСЦВЕТНОГО СТЕКЛА, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ

1- обнаружить возможные внешние изменения, происходящие в процессе окисления
2- сэкономить на упаковке
3- сэкономить на маркировке
4- сделать стоимость лекарственного средства меньше

462. МЕТОД ХРОМАТОГРАФИИ ОСНОВАН НА

1- разделении смесей, в котором разделяемые компоненты распределены между двумя фазами
2- измерении силы тока между погруженными в раствор электродами
3- избирательном поглощении электромагнитного излучения
4- свойстве вещества вращать плоскость поляризации при прохождении через него поляризованного света

463. МЕТОД ПОЛЯРИМЕТРИИ ОСНОВАН НА

1- способности вещества вращать плоскость поляризованного света
2- избирательном поглощении электромагнитного излучения

3- зависимости величины показателя преломления света от концентрации раствора вещества
4- измерении силы тока между погруженными в раствор электродами

464. УГОЛ ВРАЩЕНИЯ ИСПЫТУЕМОГО РАСТВОРА ИЗМЕРЯЮТ С ПОМОЩЬЮ
1- поляриметра
2- спектрофотометра
3- рефрактометра
4- иономера

465. УГЛОМ ВРАЩЕНИЯ НАЗЫВАЮТ
1- величину отклонения плоскости поляризации при прохождении через испытуемое вещество поляризованного света
2- отношение скорости света в воздухе к скорости света в испытуемом веществе
3- уменьшение величины интенсивности монохроматического излучения при прохождении через испытуемое вещество
4- величину интенсивности флуоресцентного света, излучаемого испытуемым веществом в возбужденном состоянии

466. ОПТИЧЕСКОЕ ВРАЩЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ
1- свойство вещества вращать плоскость поляризации при прохождении через него поляризованного света
2- избирательное поглощение электромагнитного излучения
3- отношение скорости света в вакууме к скорости света в испытуемом веществе
4- зависимость величины оптической плотности от концентрации раствора

467. ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЯВЛЯЕТСЯ
1- время удерживания
2- угол вращения
3- показатель преломления
4- оптическая плотность

468. ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ (А) ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ
1- логарифм отношения интенсивности монохроматического потока излучения, прошедшего через исследуемый объект, к интенсивности первоначального потока излучения
2- длину волны, при которой интенсивность поглощения достигает максимума
3- отрицательный десятичный логарифм активности ионов водорода
4- величину смещение полосы поглощения в сторону длинных волн

469. ИЗ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОКИСЛЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СПОСОБСТВУЕТ
1- кислород воздуха
2- углекислый газ воздуха
3- пониженная температура
4- атмосферное давление

470. ГИДРОЛИТИЧЕСКОМУ РАЗЛОЖЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СПОСОБСТВУЕТ
1- повышенная влажность
2- пониженная влажность
3- углекислый газ воздуха
4- пониженная температура

471. ПРИ ЗАМОРАЖИВАНИИ РАСТВОРОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВОЗМОЖЕН
1- криолиз
2- гидролиз
3- пиролиз
4- аминолиз

472. ПРИ ПОНИЖЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗМОЖНО ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

1- кристаллогидратов
2- сложных эфиров
3- альдегидов
4- фенолов

473. С УГЛЕКИСЛОТОЙ ВОЗДУХА МОГУТ РЕАГИРОВАТЬ СОЛИ, ОБРАЗОВАННЫЕ

1- слабыми органическими кислотами и сильными минеральными основаниями
2- сильными минеральными кислотами и слабыми органическими основаниями
3- сильными органическими кислотами и сильными минеральными основаниями
4- сильными минеральными кислотами и сильными минеральными основаниями

474. ОРАНЖЕВОЕ СТЕКЛО ПРЕДОХРАНЯЕТ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ОТ ФОТОХИМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ, ТАК КАК ИЗЛУЧЕНИЕ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ

1- задерживает до 470 нм
2- пропускает до 470 нм
3- задерживает свыше 780 нм
4- пропускает до 780 нм

475. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +15 до +25
2- от +18 до +25
3- от +18 до +20
4- от +15 до +20

476. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПРОХЛАДНОМ МЕСТЕ ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +8 до +15
2- от +8 до +12
3- от +8 до +10
4- от +5 до +10

477. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ 15°С ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +2 до +15
2- от +8 до +15
3- от 0 до +15
4- от +5 до +15

478. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ 30°С ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +2 до +30
2- от +8 до +30
3- от +20 до +30
4- от +15 до +30

479. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ 8°С ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +2 до +8
2- от +1 до +8
3- от 0 до +8
4- от -2 до +8

480. ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ НИЖЕ 8°С ПРЕДПОЛАГАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ (°С)

1- от +8 до +25
2- от +8 до +15
3- от +8 до +30
4- от +8 до +12

481. КРИСТАЛЛОГИДРАТЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ХРАНИТЬ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НЕ БОЛЕЕ (%)

1- 60
2- 40
3- 50
4- 55

482. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОЛА ПРИ ХРАНЕНИИ СВЯЗАНО С

1- окислением
2- восстановлением
3- гидролизом
4- поглощением углекислого газа

483. РАСПЛЫВАЕТСЯ НА ВОЗДУХЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ СУБСТАНЦИЯ

1- кальция хлорида
2- меди сульфата
3- натрия йодида
4- калия бромида

484. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ РЕЗКИЙ ЗАПАХ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ У ТАБЛЕТОК

1- кислота ацетилсалициловая
2- кислота аскорбиновая
3- кислота никотиновая
4- кислота глютаминовая

485. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА РАСТВОРА АМИНАЗИНА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРОИСХОДИТ ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- поглощения углекислого газа

486. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ СУБСТАНЦИИ КАЛИЯ ЙОДИДА ОБУСЛОВЛЕНЫ ТЕМ, ЧТО ЭТО ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- гигроскопично и окисляется кислородом воздуха
2- взаимодействует с углекислым газом воздуха
3- теряет кристаллизационную воду
4- восстанавливается

487. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ТАБЛЕТОК КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРОИСХОДИТ ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- поглощения углекислого газа

488. УМЕНЬШЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ СУБСТАНЦИИ АМИНОФИЛЛИНА ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1- поглощением углекислоты из воздуха
2- окислением кислородом воздуха
3- гидролитическим разложением при повышенной влажности
4- выветриванием кристаллизационной воды

489. ОБЩЕЙ ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ СУБСТАНЦИЙ МАГНИЯ СУЛЬФАТА И НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА ЯВЛЯЕТСЯ

1- выветривание кристаллизационной воды
2- окисление

3- восстановление
4- поглощение углекислого газа воздуха

490. ПРИ ХРАНЕНИИ В РАСТВОРЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗОВАЛСЯ ОСАДОК, ЧТО ОБУСЛОВЛЕНО ХРАНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА ПРИ

1- температуре ниже +9°С
2- температуре выше +9°С
3- доступе влаги
4- доступе углекислого газа воздуха

491. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ТАБЛЕТОК МЕТАМИЗОЛА НАТРИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРОИСХОДИТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- поглощения углекислого газа

492. НА СВЕТУ СОХРАНЯЮТСЯ ЛУЧШЕ, ЧЕМ В ТЕМНОТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СОДЕРЖАЩИЕ СОЛИ

1- железа (II)
2- железа (III)
3- цинка
4- висмута

493. ПРИ ХРАНЕНИИ АМИДОВ УЧИТЫВАЮТ ИХ СПОСОБНОСТЬ К

1- гидролитическому разложению
2- полимеризации
3- восстановлению
4- возгонке

494. ПРИ ХРАНЕНИИ ТРЕБУЕТ ЗАЩИТЫ ОТ УЛЕТУЧИВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- камфора
2- фенобарбитал
3- хлорамфеникол
4- натрия хлорид

495. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ВНЕШНИЙ ВИД ВСЛЕДСТВИЕ ПОТЕРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- цинка сульфат
2- натрия йодид
3- калия хлорид
4- кальция хлорид

496. ПРИ НАРУШЕНИИ ГЕРМЕТИЧНОСТИ УПАКОВКИ МОЖЕТ РЕАГИРОВАТЬ С УГЛЕКИСЛЫМ ГАЗОМ ВОЗДУХА

1- магния оксид
2- магния сульфат
3- натрия тетраборат
4- натрия хлорид

497. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ИЗМЕНЯЕТ СВОЙ ВНЕШНИЙ ВИД ВСЛЕДСТВИЕ ОКИСЛЕНИЯ

1- адреналина гидрохлорид
2- камфора
3- натрия тетраборат
4- цинка сульфат

498. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ВОЗМОЖНО ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, СОДЕРЖАЩИХ ЙОДИДЫ, ЧТО СВЯЗАНО С ОБРАЗОВАНИЕМ

1- свободного йода
2- йодистоводородной кислоты
3- йодноватой кислоты
4- йодатов

499. К ГИГРОСКОПИЧНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ

1- натрия хлорид
2- серебра нитрат
3- калия перманганат
4- борная кислота

500. ПРИ ХРАНЕНИИ У СУБСТАНЦИИ БЕНЗОКАИНА ПОЯВИЛСЯ ЗАПАХ ЭТИЛОВОГО СПИРТА, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ

1- о гидролизе по сложноэфирной группе
2- об окислении первичной ароматической аминогруппы
3- о реакции с углекислотой воздуха
4- об окислении ароматического кольца

501. ХРАНЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ НИЖЕ (°С)

1- -18
2- -20
3- -15
4- -10

502. КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ ОТНОСИТСЯ К ВЗРЫВООПАСНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ, ЭТО ОБУСЛОВЛЕНО СИЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

1- окислительными
2- восстановительными
3- кислотными
4- основными

503. ПОЯВЛЕНИЕ ОКРАШИВАНИЯ У РАСТВОРА МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1- окислением фенольного гидроксила
2- выделением основания морфина
3- окислением спиртового гидроксила
4- восстановлением фенольного гидроксила

504. КОНТРОЛЬ ЗА ТЕМПЕРАТУРНЫМ РЕЖИМОМ ХРАНЕНИЯ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

1- 2 раза в сутки
2- 1 раз в сутки
3- каждые 3 часа
4- каждые 2 часа

505. ПОЯВЛЕНИЕ ЗАПАХА УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ У ТАБЛЕТОК ПАРАЦЕТАМОЛА ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1- гидролизом по амидной группе
2- окислением фенольного гидроксила
3- реакцией с углекислотой воздуха
4- окислением ароматического кольца

506. ПРИ ХРАНЕНИИ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА УЧИТЫВАЮТ ИХ СПОСОБНОСТЬ К

1- окислению
2- гидролитическому разложению
3- восстановлению
4- возгонке

507. ЕСЛИ ПРИ ХРАНЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ЖИРНЫХ МАСЕЛ ОБРАЗОВАЛСЯ ОСАДОК, ТАКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

1- декантируют, направляют на анализ и по результатам анализа принимают решение
2- декантируют и отпускают в реализацию
3- бракуют
4- отпускают в реализацию

508. УМЕНЬШЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ОКРАШИВАНИЯ СУБСТАЦИИ НИТРОФУРАЛА ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1- восстановлением нитрогруппы
2- гидролизом по амидной группе
3- гидролизом по азометиновой группе
4- гидролизом по гидразидной группе

509. КРИСТАЛЛОГИДРАТЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ХРАНИТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ (°С)

1- от +8 до +15
2- от +2 до +15
3- от +5 до +12
4- от +12 до +20

510. К ЛЕГКОГОРЮЧИМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ

1- трава душицы
2- настойка полыни
3- муравьиный спирт
4- резорцин

511. ВОЗМОЖНОСТЬ ВЗРЫВА НИТРОГЛИЦЕРИНА ОБЪЯСНЯЕТСЯ РАЗЛОЖЕНИЕМ С ОБРАЗОВАНИЕМ

1- большого количества газов
2- глицерина
3- азотной кислоты
4- солей азотной кислоты

512. МЕТЕНАМИН ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ ВЫШЕ 20 °С, УЧИТЫВАЯ ЕГО СПОСОБНОСТЬ

1- возгоняться
2- окисляться
3- восстанавливаться
4- полимеризоваться

513. ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В СВОЕМ СОСТАВЕ СОЛИ СЕРЕБРА, ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОБЪЯСНЯЕТСЯ

1- восстановлением катионов серебра до металлического
2- реакцией с углекислотой воздуха
3- реакцией с кислородом воздуха
4- гигроскопичностью

514. К ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ

1- настойка пустырника
2- трава череды
3- калия перманганат
4- водорода пероксид

515. ПРИ НАРУШЕНИИ ГЕРМЕТИЧНОСТИ УПАКОВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ С УГЛЕКИСЛОТОЙ ВОЗДУХА МОГУТ ОБРАЗОВЫВАТЬСЯ

1- карбонаты
2- гидроксиды
3- оксиды
4- кристаллогидраты

516. ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ МОГУТ ПОДВЕРГАТЬСЯ ГИДРОЛИЗУ
1- сложные эфиры
2- фенолы
3- спирты
4- альдегиды

517. ПРИ НАРУШЕНИИ ГЕРМЕТИЧНОСТИ УПАКОВКИ МОЖЕТ ОКИСЛЯТЬСЯ КИСЛОРОДОМ ВОЗДУХА
1- тимол
2- ментол
3- валидол
4- борная кислота

518. ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, СОДЕРЖАЩИХ В СВОЕМ СОСТАВЕ БРОМИДЫ, ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ОБЪЯСНЯЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ
1- свободного брома
2- броматов
3- бромистоводородной кислоты
4- бромноватой кислоты

519. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СОДЕРЖАЩИЕ ТИАМИНА ХЛОРИД, НЕЛЬЗЯ ХРАНИТЬ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ИЛИ МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩЕЙ ТАРЕ, ТАК КАК ЭТО СПОСОБСТВУЕТ
1- восстановлению до неактивного дигидротиамина
2- окислению первичной ароматической аминогруппы
3- окислению ковалентносвязанной серы
4- выделению основания тиамина

520. ЕСЛИ ПРИ ХРАНЕНИИ РАСТВОРА ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗОВАЛСЯ ОСАДОК, РАСТВОР
1- фильтруют, определяют содержание формальдегида и используют, исходя из фактического содержания
2- бракуют и сдают на утилизацию
3- фильтруют и используют
4- используют с осадком

521. ПРИ КОНТАКТЕ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ B₆ С КИСЛОРОДОМ ВОЗДУХА МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ
1- окисление
2- восстановление
3- гидролиз
4- полимеризация

522. К ЛЕТУЧИМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ
1- раствор аммиака
2- глицерин
3- резорцин
4- прозерин

523. К ПАХУЧИМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ОТНОСИТСЯ
1- ментол
2- гексенал
3- метилурацил
4- стрептоцид

524. ДЛЯ ПРЕДОХРАНЕНИЯ РАСТВОРА ФОРМАЛЬДЕГИДА ОТ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ К РАСТВОРУ ДОБАВЛЯЮТ
1- метиловый спирт
2- уксусную кислоту

3- муравьиную кислоту
4- этилацетат

525. ГЛИЦЕРОЛ ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, УЧИТЫВАЯ ЕГО СПОСОБНОСТЬ

1- поглощать пары воды
2- окисляться кислородом воздуха
3- реагировать с углекислым газом воздуха
4- улетучиваться

526. ПРИ ХРАНЕНИИ ВИСМУТА НИТРАТА ОСНОВНОГО УЧИТЫВАЮТ ЕГО СПОСОБНОСТЬ К

1- гидролизу
2- окислению
3- восстановлению
4- возгонке

527. ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПРИМЕСИ ИОНОВ МЕТАЛЛОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ КАТАЛИЗИРОВАТЬ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ХРАНЕНИИ, ИСПОЛЬЗУЮТ

1- комплексообразователи
2- окислители
3- восстановители
4- антиоксиданты

528. БАЛЛОНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ КИСЛОРОДА, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОКРАШЕНЫ В ЦВЕТ

1- синий
2- красный
3- жёлтый
4- чёрный

529. РАСТВОРЫ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА ПОД ДЕЙСТВИЕМ СВЕТА МОГУТ МУТНЕТЬ В СЛЕДСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

1- серы
2- сульфата натрия
3- сульфида натрия
4- сульфита натрия

530. АНТИОКСИДАНТЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ СТАБИЛЬНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ТАК КАК ПРОЯВЛЯЮТ БОЛЕЕ СИЛЬНЫЕ _____ СВОЙСТВА, ЧЕМ СТАБИЛИЗИРУЕМОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- восстановительные
2- окислительные
3- кислотные
4- основные

531. ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ РАСТВОРОВ ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ИСПОЛЬЗУЮТ

1- натрия бензоат
2- натрия тиосульфат
3- натрия ацетат
4- натрия сульфат

532. СЕРОСОДЕРЖАЩИЕ АМИНОКИСЛОТЫ ПРИ НАРУШЕНИИ ГЕРМЕТИЧНОСТИ УПАКОВКИ МОГУТ

1- окисляться кислородом воздуха
2- реагировать с углекислотой воздуха
3- разлагаться с образованием сероводорода
4- улетучиваться

533. НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТ ВО ВЛАЖНОМ ВОЗДУХЕ МОЖЕТ

1- переходить в карбонат вследствие потери диоксида углерода
2- переходить в натрия гидроксид в результате реакции с водой
3- возгоняться
4- изменять цвет в результате окисления

534. ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА РАСТВОРА МЕЗАТОНА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРОИСХОДИТ ПО ПРИЧИНЕ

1- окисления
2- восстановления
3- гидролиза
4- поглощения углекислого газа

535. ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ТЕТРАЦИКЛИНОВЫХ АНТИБИОТИКОВ ОНИ МОГУТ ПОСТЕПЕННО ТЕМНЕТЬ, ЧТО СВЯЗАНО С

1- окислением кислородом воздуха
2- поглощением углекислого газа
3- гидролитическим разложением
4- поглощением влаги из воздуха

536. В РАСТВОРЕ РИБОФЛАВИНА ПРИ НАРУШЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ МОГУТ ОБРАЗОВЫВАТЬСЯ ПРИМЕСИ ЛЮМИХРОМА И ЛЮМИФЛАВИНА, ЧЕМУ СПОСОБСТВУЕТ

1- свет
2- углекислый газ
3- повышенная влажность
4- кислород воздуха

537. ПРИ ХРАНЕНИИ ГИПСА МЕДИЦИНСКОГО УЧИТЫВАЮТ ЕГО СПОСОБНОСТЬ

1- поглощать влагу
2- окисляться кислородом воздуха
3- темнеть на свету
4- возгоняться

538. ПРЕПАРАТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЦИНКА ОКСИД, ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ТАК КАК ЦИНКА ОКСИД

1- поглощает углекислый газ из воздуха
2- окисляется кислородом воздуха
3- выветривается
4- темнеет на свету

539. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СПОСОБНЫЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ ИЛИ К ВОЗГОРАНИЮ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ЗАЖИГАНИЯ, ОТНОСЯТСЯ К

1- огнеопасным
2- взрывоопасным
3- взрывчатым
4- горючим

540. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, СПОСОБНЫЕ К ВЗРЫВУ, ОТНОСЯТСЯ К

1- взрывоопасным
2- легковоспламеняющимся
3- легкогорючим
4- горючим

541. ПРИ ХРАНЕНИИ АЛЬДЕГИДОВ УЧИТЫВАЮТ ИХ СПОСОБНОСТЬ К

1- окислению
2- гидролитическому разложению
3- восстановлению
4- возгонке

542. К СПЕЦИФИЧЕСКИМ ПРИМЕСЯМ ОТНОСЯТСЯ
1- продукты разложения
2- тяжелые металлы
3- сульфаты
4- хлориды
543. ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРИМЕСЬ ХЛОРИДОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ
1- серебра нитрат
2- бария хлорид
3- дифениламин
4- калия перманганат
544. ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРИМЕСЬ СУЛЬФАТОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ
1- бария хлорид
2- серебра нитрат
3- дифениламин
4- калия перманганат
545. ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРИМЕСЬ ИОНОВ АММОНИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ
1- реактив Несслера
2- бария хлорид
3- дифениламин
4- серебра нитрат
546. ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРИМЕСИ НИТРАТОВ И НИТРИТОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ
1- дифениламин
2- бария хлорид
3- реактив Несслера
4- калия перманганат
547. ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСИ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ УСТАНАВЛИВАЮТ ПО
1- сохранению окраски раствора калия перманганата в среде серной кислоты
2- появлению синей окраски от прибавления раствора дифениламина
3- сохранению окраски раствора калия перманганата в среде хлористоводородной кислоты
4- обесцвечиванию раствора калия перманганата в среде серной кислоты
548. ДОПУСТИМАЯ ПРИМЕСЬ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ
1- ионы аммония
2- хлориды
3- сульфаты
4- кальций
549. ВОДА ОЧИЩЕННАЯ И ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ПОДВЕРГАЮТСЯ ПРОВЕРКЕ НА ОТСУТСТВИЕ ХЛОРИДОВ, СУЛЬФАТОВ И КАЛЬЦИЯ
1- ежедневно
2- 1 раз в неделю
3- 1 раз в месяц
4- 2 раза в месяц
550. К ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ВИДУ КОНТРОЛЯ ВСЕХ ИЗГОТОВЛЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ОТНОСИТСЯ
1- письменный
2- опросный
3- физический
4- химический
551. ВИДЫ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

1- № 751н от 26.10.2015 г.
2- № 706н от 23.08.2010 г.
3- № 707н от 08.10.2015 г.
4- № 309 от 21.10.1997 г.

552. ОТКЛОНЕНИЯ, ДОПУСТИМЫЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

1- № 751н от 26.10.2015 г.
2- № 309 от 21.10.1997 г.
3- № 707н от 08.10.2015 г.
4- № 706н от 23.08.2010 г.

553. ПРИМЕСЬ ХЛОРИД-ИОНОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ОБНАРУЖИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ РАСТВОРА

1- серебра нитрата
2- калия ферроцианида
3- бария хлорида
4- аммония оксалата

554. ПРИМЕСЬ СУЛЬФАТ-ИОНОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ОБНАРУЖИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ РАСТВОРА

1- бария хлорида
2- серебра нитрата
3- аммония оксалата
4- сульфосалициловой кислоты

555. ПРИМЕСЬ ИОНОВ АММОНИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ОБНАРУЖИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ РАСТВОРА

1- щелочного раствора калия тетрайодомеркурата (II) (реактив Несслера)
2- калия ферроцианида
3- аммония оксалата
4- раствора натрия сульфида

556. РЕАКЦИЯ С СЕРЕБРА НИТРАТОМ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСИ

1- хлорид-ионов
2- сульфат-ионов
3- ионов аммония
4- ионов кальция

557. ВСЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ ДО 1 ГОДА, ПОДВЕРГАЮТСЯ

1- полному химическому контролю в обязательном порядке
2- полному химическому контролю выборочно
3- качественному анализу
4- количественному анализу

558. ПРИ ВЗБАЛТЫВАНИИ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ С РАВНЫМ ОБЪЁМОМ ИЗВЕСТКОВОЙ ВОДЫ ПОЯВИЛОСЬ ПОМУТНЕНИЕ, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАЛИЧИИ ПРИМЕСИ

1- диоксида углерода
2- кальция и магния
3- нитратов и нитритов
4- восстанавливающих веществ

559. ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ХЛОРИД-ИОНОВ С СЕРЕБРА НИТРАТОМ ВЫПАДАЕТ ОСАДОК ЦВЕТА

1- белого
2- жёлтого
3- серого
4- желтоватого

560. ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ БРОМИД-ИОНОВ С СЕРЕБРА НИТРАТОМ ВЫПАДАЕТ ОСАДОК ЦВЕТА

1- желтоватого
2- жёлтого
3- серого
4- белого

561. КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ВЫБОРОЧНО ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

1- лекарственных форм, изготовленных фармацевтом (провизором) в течение рабочего дня, но не менее 10% от общего количества изготовленных каждым фармацевтом лекарственных препаратов, кроме гомеопатических
2- всех лекарственных форм
3- только концентрированных растворов
4- только твердых форм

562. СОГЛАСНО ПРИКАЗУ № 751Н ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

1- качественный и количественный анализ лекарственных средств
2- испытание на чистоту лекарственных средств
3- испытание на прозрачность и цветность лекарственных средств
4- испытание на растворимость лекарственных средств

563. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- рефрактометрии
2- перманганатометрии
3- прямой йодометрии
4- обратной алкалиметрии

564. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО РАСТВОРА НАТРИЯ БРОМИДА 20% В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- рефрактометрии
2- алкалиметрии
3- ацидиметрии
4- йодометрии

565. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЛЬФАЦИЛА-НАТРИЯ 20% В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- рефрактометрии
2- алкалиметрии
3- ацидиметрии
4- йодометрии

566. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО РАСТВОРА МАГНИЯ СУЛЬФАТА 25% ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- рефрактометрии
2- алкалиметрии
3- ацидиметрии
4- йодометрии

567. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА 5% В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- рефрактометрии
2- алкалиметрии
3- ацидиметрии
4- йодометрии

568. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ЦИНКА СУЛЬФАТА 0,25% - 10,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- аргентометрии
3- алкалиметрии
4- ацидиметрии

569. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ КИСЛОТЫ 1% - 150,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- алкалиметрии нейтрализации
2- ацидиметрии вытеснения
3- ацидиметрии нейтрализации
4- алкалиметрии вытеснения

570. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА 3% - 200,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- комплексонометрии
2- ацидиметрии
3- алкалиметрии
4- йодометрии

571. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛИЯ ЙОДИДА В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- аргентометрии
2- ацидиметрии
3- алкалиметрии
4- комплексонометрии

572. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ЭУФИЛЛИНА 0,5% - 150,0 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

1- ацидиметрии нейтрализации
2- ацидиметрии вытеснения
3- комплексонометрии
4- алкалиметрии нейтрализации

573. ЦВЕТ ОСАДКА В РЕАКЦИИ СУЛЬФАТ-ИОНОВ С БАРИЯ ХЛОРИДОМ В КИСЛОЙ СРЕДЕ

1- белый
2- черный
3- желтоватый
4- изумрудно-зеленый

574. ВО ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД

1- рефрактометрию
2- тонкослойную хроматографию
3- спектрофотометрию
4- ВЭЖХ

575. ВО ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД

1- фотоэлектроколориметрию
2- тонкослойную хроматографию
3- спектрофотометрию
4- ВЭЖХ

576. РЕФРАКТОМЕТРИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1- концентрированных растворов
2- раствора хлористоводородной кислоты 1%
3- раствора цинка сульфата 0,25%
4- раствора кальция хлорида 3%

577. РЕФРАКТОМЕТРИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРА

1- кальция хлорида 5%
2- хлористоводородной кислоты 1%
3- цинка сульфата 0,25%
4- кальция хлорида 3%

578. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ПОТЕРЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ ПОДВЕРЖЕН

1- Цинка сульфат
2- Натрия йодид
3- Калия хлорид
4- Калия бромид

579. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ, ОБЛАДАЮЩИМ ВИТАМИННОЙ АКТИВНОСТЬЮ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИМ СОБОЙ МАСЛЯНЫЙ РАСТВОР

1- ретинола ацетата
2- цианокобаламина
3- кислоты никотиновой
4- кислоты аскорбиновой

580. «ФАЛЬСИФИЦИРОВАННОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО» В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 12.04.2010 № 61 «ОБ ОБРАЩЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ» ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

1- сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе
2- находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства
3- не соответствующее требованиям фармакопейной статьи либо в случае её отсутствия требованиям нормативной документации или нормативного документа
4- преднамеренно и противоправно снабженное ложной маркировкой в отношении его подлинности и (или) источнике происхождения

581. СВЕЖЕПРИГОТОВЛЕННЫЙ РАСТВОР ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ РАСТВОР, ПРИГОТОВЛЕННЫЙ НЕ БОЛЕЕ, ЧЕМ ЗА _____ ДО ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ

1- 8 часов
2- 2 часа
3- 24 часа
4- 30 минут

582. ДЛЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА АРОМАТИЧЕСКОЙ НИТРОГРУППЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ

1- азокрасителя после восстановления нитрогруппы
2- «серебряного зеркала»
3- 2,4-динитрофенилгидразона
4- оксима

583. НАТРИЯ ХЛОРИД В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ В АПТЕКЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ

1- аргентометрии по Мору
2- ацидиметрии
3- комплексонометрии
4- алкалиметрии

584. РАСТВОР НАТРИЯ ХЛОРИДА 0,9 % ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ В АПТЕКЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ВАРИАНТУ

1- Мора
2- Кольтгофа
3- видоизмененного варианта Фольгарда
4- Фольгарда

585. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ КАТИОНА КАЛЬЦИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВ

1- аммония оксалат
2- бария хлорид, хлористоводородная кислота разведенная
3- реактив Несслера
4- серебра нитрат, азотная кислота разведенная

586. НАТРИЯ ХЛОРИД ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ В ЦВЕТ

1- жёлтый
2- кирпично-красный
3- фиолетовый
4- зелёный

587. КАЛИЯ ХЛОРИД ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ В ЦВЕТ

1- фиолетовый
2- кирпично-красный
3- жёлтый
4- зелёный

588. КАЛЬЦИЯ ХЛОРИД ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ ГОРЕЛКИ В ЦВЕТ

1- кирпично-красный
2- фиолетовый
3- жёлтый
4- зелёный

589. ПОЛНОМУ ВЫБОРОЧНОМУ ХИМИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ПОДВЕРГАЕТСЯ ГРУППА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1- изготовленных по индивидуальным рецептам и требованиям лечебных учреждений
2- вода очищенная, вода для инъекций ежедневно
3- поступающих из помещений хранения в ассистентскую
4- растворы атропина сульфата, ртути дихлорида, серебра нитрата, кислоты хлороводородной (внутрь)

590. НАТРИЕВЫЕ СОЛИ СУЛЬФОНИЛАМИДОВ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ НЕСОВМЕСТИМЫ С КИСЛОТОЙ АСКОРБИНОВОЙ, ТАК КАК

1- возможно образование нерастворимой кислотной формы сульфониламидов
2- возможно окисление кислоты аскорбиновой, сульфониламиды – окислители
3- между компонентами возможно образование нерастворимого комплексного соединения
4- смесь может отсыревать, так как гигроскопичность смеси больше гигроскопичности составляющих ингредиентов

591. ГОРИТ ПЛАМЕНЕМ С ЗЕЛЕНОЙ КАЙМОЙ СПИРТОВОЙ РАСТВОР

1- борной кислоты
2- кальция хлорида
3- лития карбоната
4- натрия тиосульфата

592. ЦВЕТ БЕСЦВЕТНОГО ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ ПРИ ВНЕСЕНИИ НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТА СТАНОВИТСЯ

1- желтым
2- кирпично-красным
3- фиолетовым
4- карминово-красным

593. МЕТОДОМ ПРЯМОЙ АЦИДИМЕТРИИ ПРОВОДЯТ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1- натрия гидрокарбоната
2- кальция хлорида
3- магния сульфата
4- натрия хлорида

594. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ТИРЕОИДИН ПОЛУЧАЮТ ИЗ

1- щитовидных желез убойного скота
2- надпочечников крупного рогатого скота
3- печени рыб
4- пантов марала

595. АЦЕСОЛЬ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ НАТРИЯ ГИДРОКСИДА ОБРАЗУЕТ

1- нитрофурал
2- аскорбиновая кислота
3- рибофлавин
4- декстроза

596. ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ ПОСТЕПЕННОГО ОКРАШИВАНИЯ СУБСТАНЦИИ МЕТАМИЗОЛА НАТРИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1- свет
2- температура
3- влажность воздуха
4- упаковка

597. ДЛЯ СОЗДАНИЯ КИСЛОЙ СРЕДЫ В ПЕРМАНГАНАТОМЕТРИИ В ТИТРУЕМЫЙ РАСТВОР ДОБАВЛЯЮТ КИСЛОТУ

1- серную
2- азотную
3- уксусную
4- хлористоводородную

598. ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ СОДЕРЖАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ В РАЗДЕЛЕ «КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ», ЕСЛИ ОН НЕ УКАЗАН В ФС, СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)

1- 100,5
2- 100,2
3- 100,3
4- 100,0

599. ДИФЕНИЛАМИН ОТНОСИТСЯ К ИНДИКАТОРАМ КЛАССИФИКАЦИОННОЙ ГРУППЫ

1- окислительно-восстановительной
2- кислотно-основной
3- адсорбционной
4- комплексонометрической

600. ТРИЛОН Б РЕАГИРУЕТ С ИОНАМИ МЕТАЛЛОВ В СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОМ СООТНОШЕНИИ

1- 1:1
2- 1:2
3- 2:1
4- 1:3

601. ИНДИКАТОР МЕТИЛОВЫЙ ОРАНЖЕВЫЙ ОТНОСИТСЯ К КЛАССИФИКАЦИОННОЙ ГРУППЕ

1- кислотно-основной
2- адсорбционной
3- комплексонометрической
4- окислительно-восстановительной

602. РЕЗОРЦИН МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬ ВНЕШНИЙ ВИД ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОД ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

1- кислорода
2- углекислоты
3- влаги воздуха
4- температуры

603. ОБЩИМ В СТРОЕНИИ БРОМКАМФОРЫ, ДЕКСАМЕТАЗОНА И ПРОГЕСТЕРОНА ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

1- кетогруппы
2- гидроксильных групп
3- а-кетольной группировки
4- ядра циклопентанпергидрофенантрена

604. ОБЩИМ ПРОДУКТОМ ГИДРОЛИТИЧЕСКОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ СТРЕПТОЦИДА РАСТВОРИМОГО И МЕТЕНАМИНА ЯВЛЯЕТСЯ

1- формальдегид
2- аммиак
3- диоксид серы
4- углекислый газ

605. ОТЛИЧИТЬ РУТОЗИД ОТ КВЕРЦЕТИНА МОЖНО

1- реактивом Фелинга
2- раствором натрия гидроксида
3- цианидиновой пробой
4- получением азокрасителя

606. СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРИМЕСЬЮ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ СУБСТАНЦИИ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИД ЯВЛЯЕТСЯ

1- пара-аминобензойная кислота
2- пара-аминофенол
3- салициловая кислота
4- мета-аминофенол

607. МЕТОДОМ КЪЕЛЬДАЛЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ МОЖНО ПРОВЕСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

1- салициламида
2- левомицетина
3- нитроксолина
4- фтивазида

608. ДОПУСТИМЫЕ ПРИМЕСИ ОПРЕДЕЛЯЮТ, СРАВНИВАЯ ИСПЫТУЕМЫЙ РАСТВОР С/СО

1- эталоном на данную примесь
2- эталоном мутности
3- эталоном цветности
4- смесью растворителя и реактивов

609. ОТЛИЧИТЬ СОЛИ ЖЕЛЕЗА (III) ОТ СОЛЕЙ ЖЕЛЕЗА (II) ПО ОБРАЗОВАНИЮ КРАСНОГО ОКРАШИВАНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ РАСТВОР

1- аммония тиоцианата
2- калия гексацианоферрата (III)
3- калия гексацианоферрата (II)
4- натрия гидроксида

610. ВНЕШНИЙ ВИД НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТА МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОД ВЛИЯНИЕМ

1- углекислоты
2- кислорода
3- азота воздуха
4- температуры

611. НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ ТИТРОВАНИЯ ХЛОРИДОВ И БРОМИДОВ МЕТОДОМ МОРА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ СРЕДЫ

1- близкая к нейтральной
2- слабо-кислая

3- сильно-кислая
4- сильно-щелочная

612. ПРОДУКТОМ КОНДЕНСАЦИИ СПИРТА И КИСЛОТЫ КАРБОНОВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1- сложный эфир
2- простой эфир
3- циклический уреид
4- амид

613. В ПРИСУТСТВИИ РАСТВОРА КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ НА ГАЗЕТНОЙ БУМАГЕ ОБРАЗУЕТ ЖЁЛТОЕ ПЯТНО ОСНОВАНИЯ ШИФФА

1- стрептоцид
2- глюкоза
3- резорцин
4- метамизол-натрий

614. ИДЕНТИФИКАЦИИ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА РАСТВОРОМ СЕРЕБРА НИТРАТА В АЗОТНОКИСЛОЙ СРЕДЕ НЕ МЕШАЕТ

1- глюкоза
2- натрия бромид
3- калия йодид
4- кислота аскорбиновая

615. КИСЛОТНЫЕ СВОЙСТВА СОЕДИНЕНИЯМ ПРИДАЁТ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

1- карбоксильная
2- альдегидная
3- простая эфирная
4- первичная аминная

616. ТРЕО-ЭРИТРО-СТЕРЕОИЗОМЕРИЯ В СТРУКТУРЕ МОЛЕКУЛЫ СВЯЗАНА С НАЛИЧИЕМ ХИРАЛЬНЫХ АТОМОВ УГЛЕРОДА

1- двух соседних
2- одного
3- двух, не являющихся соседними
4- нескольких

617. В ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ ПРОЯВЛЯЕТ СВОЙСТВА КАК ОКИСЛИТЕЛЯ, ТАК И ВОССТАНОВИТЕЛЯ

1- натрия нитрит
2- калия йодид
3- серебра нитрат
4- меди сульфат

618. ПРИ РАЗДЕЛЕНИИ СМЕСИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ АДСОРБЦИОННОЙ ТСХ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРОЦЕСС

1- сорбции-десорбции
2- ионного обмена
3- растворения
4- фильтрации

619. ПРОДУКТОМ КОНДЕНСАЦИИ АЛЬДЕГИДА И ГИДРАЗИНА ЯВЛЯЕТСЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

1- гидразон
2- уретан
3- гидразид
4- лактам

620. НАЛИЧИЕ ФЕНОЛЬНОГО ГИДРОКСИЛА В СОЕДИНЕНИИ МОЖНО ДОКАЗАТЬ С ПОМОЩЬЮ РАСТВОРА

1- железа (III) хлорида
2- серебра нитрата
3- меди (II) сульфата
4- кобальта (II) хлорида

621. ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ НА МЕДНОЙ ПРОВОЛОКЕ ОКРАШИВАЕТ ПЛАМЯ В ЗЕЛЁНЫЙ ЦВЕТ

1- бромкамфора
2- кислота никотиновая
3- кислота аскорбиновая
4- кофеин

622. ПОДЛИННОСТЬ ИНГРЕДИЕНТОВ ПРОПИСИ ФЕНАЗОН-КОФЕИН-БЕНЗОАТ НАТРИЯ В ОДНОЙ ПРОБЕ МОЖНО УСТАНОВИТЬ РЕАКТИВОМ

1- железа (III) хлоридом
2- серебра нитратом
3- кислотой серной концентрированной
4- раствором йода

623. КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ НАТРИЯ БРОМИДА ПО МЕТОДУ ФОЛЬГАРДА МЕШАЕТ ВЕЩЕСТВО

1- метамизол-натрий
2- натрия бензонат
3- сульфацил-натрий
4- барбитал-натрий

624. В ОСНОВЕ ЙОДОМЕТРИЧЕСКОГО КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНАЗОНА ЛЕЖИТ РЕАКЦИЯ

1- замещения
2- окисления-восстановления
3- комплексообразования
4- ионного обмена

625. В ОСНОВЕ БРОМАТОМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ ЛЕЖИТ РЕАКЦИЯ

1- окисления-восстановления
2- электрофильного замещения
3- нуклеофильного присоединения
4- солеобразования

626. СЛАБЫЙ ЗАПАХ ВАНИЛИНА ИМЕЕТ

1- фтивазид
2- кислота никотиновая
3- папаверина гидрохлорид
4- амидопирин

627. РАСТВОР НИТРАТА СЕРЕБРА ОБРАЗУЕТ ЖЕЛТЫЙ ОСАДОК, РАСТВОРИМЫЙ В РАЗВЕДЕННОЙ АЗОТНОЙ КИСЛОТЕ, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ АНАЛИЗА

1- кодеина фосфата
2- промедола
3- тиамина бромида
4- папаверина гидрохлорида

628. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВОМ, КОТОРОЕ ИСКЛЮЧАЕТ ДЛЯ АНАЛИЗА МЕТОД ЙОДОМЕТРИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

1- салициловая кислота
2- изониазид
3- димедрол
4- фурацилин

Эталон ответов:

по каждому вопросу итогового тестового контроля правильным является ответ под номером 1.

3. Промежуточная аттестация

3.1. Форма промежуточной аттестации – зачет. Вопросы зачета:

1. Фармацевтическая химия – предмет и задачи. Связь фармацевтической химии с другими науками.
2. Пероксид водорода и его соединения как лекарственные вещества: раствор пероксида водорода, магния пероксид, гидроперит. Свойства, стабильность. Методы качественного и количественного анализа. Хранение. Применение.
3. Препараты соединений содержащих спиртовой гидроксил, альдегидную группу.
4. Определение чистоты лекарственных веществ.
5. Препараты кальция как лекарственные средства.
6. Препараты производные аминокислот как лекарственные средства.
7. Препараты неорганических лекарственных веществ, содержащих галогены.
8. Физические методы идентификации и количественного определения лекарственных веществ.
9. Препараты магния и бария как лекарственные средства.
10. Препараты производные природных пенициллинов как лекарственные средства.
11. Качественный функциональный анализ органических лекарственных веществ.
12. Препараты висмута как лекарственные средства.
13. Препараты производные полусинтетических пенициллинов и цефалоспоринов как лекарственные средства.
14. Методы количественного определения содержания лекарственных веществ.
15. Препараты цинка как лекарственные средства.
16. Препараты производные циклопентанпергидрофенантрена как лекарственные средства.
17. Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение органически связанного галогена.
18. Препараты меди как лекарственные средства.
19. Препараты производные терпенов как лекарственные средства.
20. Количественное определение элементорганических соединений по элементам входящих в их состав. Определение азота, серы и фосфора.
21. Препараты серебра как лекарственные средства.
22. Источники и причины загрязнения лекарств. Испытания на чистоту индивидуальных лекарственных веществ (определение допустимых и недопустимых примесей кальция, железа, тяжелых металлов).
23. Критерии подхода к разработке методики объемного анализа.
24. Окислительно-восстановительное титрование.
25. Препараты соединений содержащих альдегидную группу.
26. Комплексонометрическое титрование.
27. Препараты железа как лекарственные средства.
28. Аскорбиновая кислота.Качественный и количественный анализ.
29. Хроматографические методы анализа.
30. Государственная фармакопея XIV издания, ее структура. Общие фармакопейные статьи.
31. Спектроскопические методы анализа.
32. Структура фармакопейной статьи на индивидуальное лекарственное вещество.
33. Метод осадительного титрования. Метод Мора**.**
34. Плотность как характеристика качества лекарственных средств. Способы определения плотности согласно ГФ XIV издания.
35. Цефалоспорины. Общая характеристика.
36. Метод осадительного титрования. Метод Фаянса.
37. Нитритометрия в анализе лекарственных веществ. Особенности и условия титрования, установление точки конца титрования с помощью внутренних и внешних индикаторов.
38. Метод кислотно-основного титрования.
39. Ментол, валидол. Качественный и количественный анализ.
40. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение альдегидной группы, кето-группы, первичной ароматической аминогруппы).
41. Рефрактометрический метод анализа.
42. Броматометрия (прямой и обратный варианты) в анализе лекарственных веществ на примере

фенолов, ароматических оксикислот.
43. Гексаметилентетрамин. Качественный и количественный анализ.
44. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение карбоксильной группы, бензоат-иона, простой эфирной группы)
45. Понятие растворимость по ГФ XIV.
46. Определение влаги и летучих веществ (3 способа) согласно ГФ XIV издания. Преимущества и недостатки каждого метода.
47. Препараты простых эфиров как лекарственные средства.
48. Понятия «Цветность», «Прозрачность».
49. Значение критерия "Растворимость" для оценки качества лекарственных веществ. Условные термины обозначения растворимости. Методика определения растворимости.
50. Значение критерия "Описание" для оценки качества лекарственных веществ (агрегатное состояние, цвет, вкус, запах). Методика определения запаха.
51. Виды фармакопеи.
52. Способы оценки содержания примесей в зависимости от их вида (технологические, специфические, допустимые, недопустимые). Определение содержания примесей по ГФ XIV издания на примере хлоридов, сульфатов, аммиака.
53. Бария сульфат для рентгеноскопии. Особенности анализа, требования к чистоте и условиям хранения.
54. Аминалон. Качественный и количественный анализ.
55. Методы аргентометрии (Мора, Фольгарда, Фаянса) в анализе неорганических и органических лекарственных веществ. Уравнения химических реакций, условия титрования, индикаторы, изменение окраски в точке конца титрования.
56. Требования Государственной фармакопеи к способам количественного анализа лекарственных веществ (специфичность, чувствительность, правильность, воспроизводимость). Влияние химического строения лекарственного вещества на выбор метода количественного определения.
57. Кислотно-основное титрование в неводных растворителях слабых оснований и солей слабых оснований на примере эфедрина гидрохлорида или солей адреналина.
58. Метод нейтрализации на примере кислоты салициловой, натрия салицилата, эфедрина гидрохлорида и других. Индикаторы, изменение окраски в точке конца титрования.
59. Калия и натрия бромиды. Калия и натрия хлориды. Получение. Качественный и количественный анализ. Хранение, применение. Формы выпуска.
60. Натрия тиосульфат, натрия нитрит. Способы получения. Качественный и количественный анализ. Хранение, применение.
61. Фенолы и их производные: фенол, тимол, резорцин.
62. Производные п-аминофенола: парацетамол.
63. Карбоновые кислоты и их производные. Калия ацетат, кальция лактат и глюконат.
64. Глицерол (глицерин), нитроглицерин. Применение в медицине.
65. Особенности работы с эфиром (горючесть, взрывоопасность), нитроглицерином. Применение, особенности хранения.
66. Натрия тиосульфат. Качественный и количественный анализ. Применение.
67. Иод. Получение. Способы качественного и количественного анализа.
68. Калия и натрия иодиды. Способы получения. Качественный и количественный анализ.
69. Калия и натрия бромиды. Получение. Качественный и количественный анализ.
70. Калия и натрия хлориды. Получение. Качественный и количественный анализ.
71. Колларгол, протаргол. Качественный и количественный анализ.
72. Метенамин (гексаметилентетрамин). Качественный и количественный анализ.
73. Метионин. Качественный и количественный анализ.
74. Тимол. Получение. Способы качественного и количественного анализа.
75. Раствор пероксида водорода. Качественный и количественный анализ.

3.2 Форма промежуточной аттестации – экзамен. Вопросы к экзамену:

1. Краткий исторический очерк развития фармации (на примере деятельности Гиппократа, Галена, Авиценны, Парацельса и др.).
2. Государственная фармакопея XIV издания, ее структура. Общие фармакопейные статьи.
3. Структура фармакопейной статьи на индивидуальное лекарственное вещество.

4. Классификация неорганических и органических лекарственных веществ (химическая и фармакологическая).
5. Значение критерия "Описание" для оценки качества лекарственных веществ (агрегатное состояние, цвет, вкус, запах). Методика определения запаха.
6. Значение критерия "Растворимость" для оценки качества лекарственных веществ. Условные термины обозначения растворимости. Методика определения растворимости.
7. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение спиртового и фенольного гидроксилов, органически связанного брома).
8. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение альдегидной группы, кето-группы, первичной ароматической аминогруппы).
9. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение первичной алифатической аминогруппы, салицилат иона).
10. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение сложноэфирной группы, вторичной ароматической аминогруппы, органически связанного иода).
11. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение спирта этилового, глицерина, сложного эфира на примере новокаина, реакции пиролиза на примере сульфаниламидов).
12. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение α-кетольной группы, сульфамидной группы, органически связанного иода, серы).
13. Качественный функциональный анализ лекарственных веществ (обнаружение карбоксильной группы, бензоат-иона, простой эфирной группы)
14. Особенности идентификации неорганических и органических лекарственных веществ. Возможности использования химических, физических и физико-химических методов для этих целей.
15. Плотность как характеристика качества лекарственных средств. Способы определения плотности согласно ГФ XIV издания.
16. "Прозрачность" и "Цветность" как характеристики доброкачественности лекарственных средств. Способы оценки этих показателей. Эталоны цветности и мутности (приготовление, использование).
17. "Зола" как показатель доброкачественности лекарственных средств. Виды золы, определяемые согласно ГФ XIV издания. Методики определения золы.
18. Источники и причины загрязнения лекарств. Испытания на чистоту индивидуальных лекарственных веществ (определение допустимых и недопустимых примесей кальция, железа, тяжелых металлов).
19. Унификация испытаний на чистоту. Способы оценки содержания примесей. Взаимосвязь общих и частных статей Государственной фармакопеи при проведении испытаний на чистоту.
20. Способы оценки содержания примесей в зависимости от их вида (технологические, специфические, допустимые, недопустимые). Определение содержания примесей по ГФ XIV издания на примере хлоридов, сульфатов, аммиака.
21. Определение примеси мышьяка согласно ГФ XIV издания (методы 1 и 2). Приведите уравнения химических реакций, условия применения, специфичность. Преимущества и недостатки каждого метода.
22. Определение влаги и летучих веществ (3 способа) согласно ГФ XIV издания. Преимущества и недостатки каждого метода.
23. Требования Государственной фармакопеи к способам количественного анализа лекарственных веществ (специфичность, чувствительность, правильность, воспроизводимость). Влияние химического строения лекарственного вещества на выбор метода количественного определения.
24. Кислотно-основное титрование в неводных растворителях слабых кислот на примере оксафенамида (осалмида) и фталазола.
25. Кислотно-основное титрование в неводных растворителях слабых оснований и солей слабых оснований на примере эфедрина гидрохлорида или солей адреналина.
26. Метод нейтрализации на примере кислоты салициловой, натрия салицилата, эфедрина гидрохлорида и других. Индикаторы, изменение окраски в точке конца титрования.
27. Методы аргентометрии (Мора, Фольгарда, Фаянса) в анализе неорганических и органических лекарственных веществ. Уравнения химических реакций, условия титрования, индикаторы, изменение окраски в точке конца титрования.

28. Метод цериметрии в анализе органических лекарственных веществ на примере дихлотиазида и викасола. Уравнения химических реакций, условия титрования. Индикаторы.
29. Комплексонометрия в анализе солей неорганических и органических лекарственных веществ. Уравнения химических реакций, условия титрования, индикаторы, изменение окраски в точке конца титрования.
30. Метод сжигания в колбе с кислородом (прибор, техника выполнения). Уравнения химических реакций на примере тиреоидина.
31. Метод Кьельдаля в анализе органических лекарственных веществ (прибор, методика выполнения анализа, уравнения химических реакций).
32. Нитритометрия в анализе лекарственных веществ. Особенности и условия титрования, установление точки конца титрования с помощью внутренних и внешних индикаторов.
33. Броматометрия (прямой и обратный варианты) в анализе лекарственных веществ на примере фенолов, ароматических оксикислот.
34. Иодиметрия и иодхлорметрия в анализе лекарственных веществ на примере фенолов.
35. Иод. Получение. Способы качественного и количественного анализа. Калия и натрия иодиды. Способы получения. Качественный и количественный анализ. Хранение, применение иода, калия и натрия иодидов. Формы выпуска.
36. Калия и натрия бромиды. Калия и натрия хлориды. Получение. Качественный и количественный анализ. Хранение, применение. Формы выпуска.
37. Кислород. Способы медицинского применения. Методы контроля качества. Правила хранения и отпуска. Вода очищенная. Способы очистки. Требования к качеству. Применение, хранение.
38. Пероксид водорода и его соединения как лекарственные вещества: раствор пероксида водорода, магния пероксид, гидроперит. Свойства, стабильность. Методы качественного и количественного анализа. Хранение. Применение.
39. Натрия тиосульфат, натрия нитрит. Способы получения. Качественный и количественный анализ. Хранение, применение.
40. Натрия гидрокарбонат, лития карбонат. Методы получения и требования к качеству в соответствии с применением в медицине. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
41. Бария сульфат для рентгеноскопии. Особенности анализа, требования к чистоте и условиям хранения.
42. Соединения кальция и магния: кальция хлорид, кальция сульфат, магния оксид, магния сульфат. Требования к качеству. Стабильность. Качественный и количественный анализ. Применение, хранение.
43. Алюминия гидроксид, алюминия фосфат. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
44. Соединения бора. Борная кислота, натрия тетраборат. Физические и химические свойства. Особенности качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
45. Соединения висмута: висмута нитрат основной. Качественный и количественный анализ. Применение, хранение.
46. Препараты цинка. Цинка оксид, цинка сульфат. Свойства. Качественный и количественный анализ. Применение, хранение, формы выпуска.
47. Серебра нитрат, колларгол, протаргол. Меди сульфат. Значение для медицины. Качественный и количественный анализ. Применение, хранение.
48. Соединения железа. Железа (II) сульфат. Комплексные соединения железа и платины (платин, цисплатин). Соединения гадолиния: магневист (гадопентетат + меглюмин), гадодиамид. Свойства, методы качественного и количественного анализа. Применение в медицине, хранение.
49. Спирты и эфиры: спирт этиловый, эфир диэтиловый медицинский и для наркоза, глицерол (глицерин), нитроглицерин. Применение в медицине. Связь структуры, химических, физических и фармакологических свойств. Анализ (физические и химические способы). Особенности работы с эфиром (горючесть, взрывоопасность), нитроглицерином. Применение, особенности хранения.
50. Альдегиды: раствор формальдегида, метенамин (гексаметилентетрамин), хлоралгидрат. Свойства, стабильность. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
51. Карбоновые кислоты и их производные. Калия ацетат, кальция лактат и глюконат, натрия цитрат, натрия вальпроат. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.

52. Кислота аскорбиновая. Получение. Свойства, стабильность. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
53. Углеводы: глюкоза, сахароза, галактоза, лактоза, крахмал. Классификация углеводов. Требования к качеству. Физические и химические методы анализа. Использование в анализе оптической активности глюкозы. Применение, хранение.
54. Аминокислоты: кислота глутаминовая, аминалон, метионин, кислота аминокапроновая. Значение аминокислот как лекарственных средств. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
55. Производные аминокислот: пеницилламин, цистеин, ацетилцистеин, тетацин-кальций. Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
56. Пирацетам (ноотропил) как аналог γ-аминомасляной кислоты. Производные пролина: каптоприл, эналаприл. Производные фенилаланина: мелфалан. Производные дитиокарбаминовой кислоты: дисульфирам (тетурам). Способы качественного и количественного анализа. Применение, хранение.
57. Фенолы и их производные: фенол, тимол, резорцин, тамоксифен. Получение. Способы качественного и количественного анализа. Применение, особенности хранения.
58. Производные п-аминофенола: парацетамол. Производные м-аминофенола: неостигмина метилсульфат (прозерин). Получение. Способы качественного и количественного анализа. Применение, особенности хранения.
59. Хиноны и их производные. Витамины группы К (филлохиноны). Работы академика А.В.Палладина по синтезу викасола. Викасол (менадиона натрия бисульфит). Химические свойства. Способы качественного и количественного анализа. Метод цериметрии. Применение, хранение.
60. Определение влаги и летучих веществ (3 способа) согласно ГФ . Преимущества и недостатки каждого метода.
61. Фенолы и их производные: фенол, тимол, резорцин.
62. Производные п-аминофенола: парацетамол.
63. Карбоновые кислоты и их производные. Калия ацетат, кальция лактат и глюконат.
64. Глицерол (глицерин), нитроглицерин. Применение в медицине.
65. Особенности работы с эфиром (горючесть, взрывоопасность), нитроглицерином. Применение, особенности хранения.
66. Натрия тиосульфат. Качественный и количественный анализ. Применение.
67. Иод. Получение. Способы качественного и количественного анализа.
68. Калия и натрия иодиды. Способы получения. Качественный и количественный анализ.
69. Калия и натрия бромиды. Получение. Качественный и количественный анализ.
70. Калия и натрия хлориды. Получение. Качественный и количественный анализ.
71. Колларгол, протаргол. Качественный и количественный анализ.
72. Метенамин (гексаметилентетрамин). Качественный и количественный анализ.
73. Метионин. Качественный и количественный анализ.
74. Тимол. Получение. Способы качественного и количественного анализа.
75. Раствор пероксида водорода. Качественный и количественный анализ.

3.3. Вопросы базового минимума по дисциплине «Фармацевтическая химия»

1. ОФС, ФС и ФСП. Определения.
2. Классификация примесей по характеру их попадания в лекарственное вещество.
3. Понятие «Общие реакции на подлинность»
4. Назовите виды внутриаптечного контроля в соответствии с приказом №751н.
5. Понятие «Органолептический контроль» в соответствии с приказом №751 н.
6. Для каких лекарственных форм «Качественный анализ» согласно приказу МЗ РФ № 751Н ОТ 26.10.15 является обязательным?
7. В чем заключается «Контроль при отпуске» согласно приказам МЗ РФ № 751Н ОТ 26.10.15?
8. Понятие и объекты фармацевтического анализа.
9. Требования, предъявляемые к фармацевтическому анализу.
10. Значение физической константы температуры плавления как показатель относительной чистоты лекарственных веществ
11. Значение физической константы температуры кипения как показатель относительной чистоты лекарственных веществ

12. Критерии подхода к разработке методик объемного анализа
13. Кислотно-основные свойства производных 5-нитрофурана.
14. Количественное определение анальгина.
15. Окисление в жестких условиях препарата бутадион.
16. Метод количественного определения препарата висмута нитрата основного.
17. Как проводят разделение жидких лекарственных форм, содержащие растительные препараты?
18. Классификация методов количественного определения
19. Фармакопея. Определение, виды.
20. В чем заключается химический контроль согласно приказам МЗ РФ № 751Н от 26.10.15 ?
21. В чем заключается опросный контроль согласно приказам МЗ РФ № 751Н от 26.10.15 ?
22. Объекты изучения фармацевтической химии
23. Количественное определение пиридоксина гидрохлорида.
24. Хранение и применение препарата пиридоксина гидрохлорид.
25. Методы обнаружения примесей в лекарственных препаратах.
26. Определение плотности для идентификации жидких лекарственных веществ.
27. Показатель преломления как константа жидких веществ.
28. Структура ФС. Описание. Растворимость.
29. Структура ФС. Пределы количественного содержания. Остаточные органические растворители
30. Структура ФС. Подлинность. Количественное определение. Хранение.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.
Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

4.1 Перечень компетенций с указанием индикаторов, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Формируемая компетенция	**Индикаторы сформированности компетенций**	**Содержание компетенции/индикатора**	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено**	
				«не зачтено»	**«зачтено»**
ОПК-1		Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	**Знать:** Основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. **Уметь:** Использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. **Владеть:** Способностью использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.
	ОПК-1.1	Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и	**Знать:** Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы

		экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	лекарственного растительного сырья. **Уметь:** Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. **Владеть:** Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	лекарственного растительного сырья. Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
	ОПК-1.2	Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	**Знать:** Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. **Уметь:** Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. **Владеть:** Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных физико-химических и химических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных физико-химических и химических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,

			экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
	ОПК-1.3	Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	**Знать:** Основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. **Уметь:** Применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. **Владеть:** Способностью применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.
	ОПК-1.4	Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	**Знать:** Математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. **Уметь:** Осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. **Владеть:** Способностью применять математические методы обработки данных, полученных в	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует фрагментарное способности	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов. Обучающийся демонстрирует сформированные систематические

			ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	способности применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.

Формируемая компетенция	**Индикаторы сформированности компетенций**	**Содержание компетенции/индикатора**	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено**	
				«не зачтено»	**«зачтено»**
ПК-4		Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	**Знать:** государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).
			Уметь: устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими и физико-	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и

			химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья.	титриметрическими и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья.	лекарственных формах титриметрическими и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья.
			Владеть: навыками организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.
	ПК-4.1	Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	**Знать:** виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств.
			Уметь: оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами.

			Владеть: способностью к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями.
	ПК-4.2	Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов	**Знать:** необходимые реактивы, используемые при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход.
			Уметь: формировать и оформлять заявки на реактивы.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения формировать и оформлять заявки на реактивы.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения формировать и оформлять заявки на реактивы.
			Владеть: приемкой и учетом расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями.
	ПК-4.3	Стандартизует приготовленные титрованные растворы	**Знать:** сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств.
			Уметь: вести учет расхода реактивов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения вести учет расхода реактивов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения вести учет расхода реактивов.

			Владеть: навыками размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения.
	ПК-4.4	Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	**Знать:** нормативные и правовые акты РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля.
			Уметь: интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями.
			Владеть: навыками проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента.
	ПК-4.5	Информирует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии	**Знать:** информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания информационных систем и оборудования информационных технологий, используемых в фармацевтической организации.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания информационных систем и оборудования информационных технологий, используемых в фармацевтической организации.
			Уметь: осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий

		данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению			лекарственных препаратов.
			Владеть: способностью к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента.
	ПК-4.6	Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	**Знать:** методы регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.
			Уметь: оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов.
			Владеть: навыками регистрации испытаний в соответствии с установленными требованиями; навыками оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки регистрации испытаний в соответствии с установленными требованиями; навыки оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки регистрации испытаний в соответствии с установленными требованиями; навыки оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям.

Формируемая компетенция	**Индикаторы сформированности компетенций**	**Содержание компетенции/ индикатора**	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по пятибалльной шкале**				
				1	**2**	**3**	**4**	**5**

			компетенций)					
ОПК-1		Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	**Знать:** Основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Отсутствие знаний основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Фрагментарные знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Общие, но не структурированные знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Сформированные систематические знания основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.
			Уметь: Использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Отсутствие умений использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Частично освоенные умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Сформированные систематические умения использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.

			Владеть: Способностью использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Отсутствие способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Фрагментарные способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	В целом успешно, но не систематически применяемые способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, способности использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	Успешное и систематическое применение основных биологических, физико-химических, химических, математических методов для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.
	ОПК-1.1	Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	**Знать:** Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Отсутствие знаний основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Фрагментарные знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Общие, но не структурированные знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Сформированные систематические знания основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

			Уметь: Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Отсутствие умений применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Частично освоенные умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Сформированные систематические умения применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
			Владеть: Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Отсутствие способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Фрагментарные способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, способности применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.	Успешное и систематическое применение основных биологических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
	ОПК-1.2	Применяет основные физико-химические и химические методы	**Знать:** Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,	Отсутствие знаний основных физико-химических и химических методов анализа для разработки,	Фрагментарные знания основных физико-химических и химических методов анализа	Общие, но не структурированные знания основных физико-химических и химических методов анализа для	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных физико-химических	Сформированные систематические знания основных физико-химических и химических

		анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	и химических методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	методов анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
			Уметь: Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Отсутствие умений применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Частично освоенные умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Сформированные систематические умения применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
			Владеть: Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,	Отсутствие способности применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,	Фрагментарные способности применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки,	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности применять основные физико-химические и	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, способности применять основные физико-химические и	Успешное и систематическое применение основных физико-химических и химических методов анализа для разработки,

			исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
	ОПК-1.3	Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	**Знать:** Основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Отсутствие знаний основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Фрагментарные знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Общие, но не структурированные знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Сформированные систематические знания основных методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.
			Уметь: Применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Отсутствие умений применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Частично освоенные умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Сформированные систематические умения применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.

			Владеть: Способностью применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Отсутствие способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Фрагментарные способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, способности применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.	Успешное и систематическое применение методов физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.
	ОПК-1.4	Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	**Знать:** Математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Отсутствие знаний математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Фрагментарные знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Общие, но не структурированные знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Сформированные систематические знания математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
			Уметь: Осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных	Отсутствие умений осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы	Частично освоенные умения осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы	В целом успешные, но не систематические умения осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения осуществлять математическую обработку данных,	Сформированные систематические умения осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований

			средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
			Владеть: Способностью применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственого растительного сырья и биологических объектов	Отсутствие способности применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	Фрагментарные способности применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, способности применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	Успешное и систематическое применение математических методов обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

Формируемая компетенция	**Индикаторы сформированности компетенций**	**Содержание компетенции/ индикатора**	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по пяти балльной шкале**				
				1	**2**	**3**	**4**	**5**

ПК-4		Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	**Знать:** государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации).	Отсутствие знаний в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные	Фрагментарные знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации)	Общие, но не структурированные знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и аптечные организации)	Сформированные систематические знания в вопросах: государственное регулирование контроля качества ЛС; химические методы, положенные в основу качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и ЛП; возможность использования метода анализа в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры лекарственного вещества (ЛВ), физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС; правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве (промышленные предприятия и

				организации)		предприятия и аптечные организации)		аптечные организации)
			Уметь: устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическим и и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья.	Отсутствие умений устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическим и и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья	Частично освоенные умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическим и и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья	Сформированные систематические умения устанавливать количественное содержание ЛВ в субстанции и лекарственных формах титриметрическим и и физико-химическими методами; готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их стандартизацию; осуществлять регистрацию и обработку результатов проведенных испытаний ЛС и исходного сырья
			Владеть: навыками организации и обеспечения	Отсутствие навыков организации и обеспечения	Фрагментарное применение навыков организации и	В целом успешно, но не систематически проявляемые	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы,	Успешно и систематически применяемые навыки

			контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыком интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств.	контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыков интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств	обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыков интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств	навыки организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыки интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств	навыки организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыки интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств	организации и обеспечения контроля качества ЛС в условиях аптечных организаций и фармацевтических предприятий, навыки интерпретации и оценки результатов анализа лекарственных средств
	ПК-4.1	Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	**Знать:** виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств.	Отсутствие знаний в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств	Фрагментарные знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств	Общие, но не структурированные знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств	Сформированные систематические знания в вопросах: виды внутриаптечного контроля; методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных средств
			Уметь: оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов,	Отсутствие умений оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов,	Частично освоенные умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов,	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды	Сформированные систематические умения оформлять результаты испытаний фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций,

			лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами.	полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами	полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами	очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами	очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами	концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями; пользоваться контрольно-измерительными приборами
			Владеть: способностью к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями.	Отсутствие способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	Фрагментарное применение способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	Успешно и систематически применяемые способности к проведению различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями

	ПК-4.2	Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов	**Знать:** необходимые реактивы, используемые при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход	Отсутствие знаний необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход	Фрагментарные знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход	Общие, но не структурированные знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход	Сформированные систематические знания необходимых реактивов, используемых при проведении контроля качества лекарственных препаратов в аптечных организациях и их расход
			Уметь: формировать и оформлять заявки на реактивы.	Отсутствие умений формировать и оформлять заявки на реактивы	Частично освоенные умения формировать и оформлять заявки на реактивы	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения формировать и оформлять заявки на реактивы	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения формировать и оформлять заявки на реактивы	Сформированные систематические умения формировать и оформлять заявки на реактивы
			Владеть: приемкой и учетом расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями.	Отсутствие навыков приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	Фрагментарное применение навыков приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	Успешно и систематически применяемые навыки приемки и учета расхода реактивов для проведения внутриаптечного анализа лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями

	ПК-4.3	Стандартизует приготовленные титрованные растворы	**Знать:** сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств.	Отсутствие знаний в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств	Фрагментарные знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств	Общие, но не структурированные знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств	Сформированные систематические знания в вопросах: сроки годности, правила хранения реактивов в зависимости от их физико-химических свойств
			Уметь: вести учет расхода реактивов.	Отсутствие умений вести учет расхода реактивов	Частично освоенные умения вести учет расхода реактивов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения вести учет расхода реактивов	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения вести учет расхода реактивов	Сформированные систематические умения вести учет расхода реактивов
			Владеть: навыками размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения.	Отсутствие навыков размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	Фрагментарное применение навыков размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	Успешно и систематически применяемые навыки размещения реактивов на хранение с обеспечением условий хранения
	ПК-4.4	Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	**Знать:** нормативные и правовые акты РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля.	Отсутствие знаний нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля	Фрагментарные знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля	Общие, но не структурированные знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля	Сформированные систематические знания нормативных и правовых актов РФ по изготовлению лекарственных форм и виды внутриаптечного контроля

			Уметь: интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями.	Отсутствие умений интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями	Частично освоенные умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями	Сформированные систематические умения интерпретировать результаты внутриаптечного контроля качества фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов в соответствии с установленными требованиями
			Владеть: навыками проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента.	Отсутствие навыков проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	Фрагментарное применение навыков проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	Успешно и систематически применяемые навыки проведения приёмочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента

	ПК-4.5	Информирует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению	**Знать:** информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации.	Отсутствие знаний в вопросах: информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации	Фрагментарные знания в вопросах: информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации	Общие, но не структурированные знания в вопросах: информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации	Сформированные систематические знания в вопросах: информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации
			Уметь: осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов.	Отсутствие умений осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов	Частично освоенные умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов	В целом успешные, но не систематические умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов	Сформированные систематические умения осуществлять поиск информации по забракованным сериям лекарственных препаратов и решений о приостановке реализации партий лекарственных препаратов
			Владеть: способностью к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного	Отсутствие способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного	Фрагментарное применение способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и других товарах аптечного	В целом успешно, но не систематически проявляемые способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных	Успешно и систематически применяемые способности к проведению мониторинга информации о некачественных лекарственных препаратах и

			ассортимента.	ассортимента	ассортимента	препаратах и других товарах аптечного ассортимента	препаратах и других товарах аптечного ассортимента	других товарах аптечного ассортимента
	ПК-4.6	Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	**Знать:** методы регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов.	Отсутствие знаний методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	Фрагментарные знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	Общие, но не структурированные знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	Сформированные систематические знания методов регистрации и обработки результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов
			Уметь: оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов.	Отсутствие умений оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов	Частично освоенные умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов	Сформированные систематические умения оформлять документацию установленного образца по контролю изготовленных лекарственных препаратов
			Владеть: навыками регистрации испытаний в соответствии с установленными требованиями;	Отсутствие навыков регистрации испытаний в соответствии с установленными требованиями;	Фрагментарное применение навыков регистрации испытаний в соответствии с установленными	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки регистрации испытаний в	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки регистрации испытаний в соответствии с	Успешно и систематически применяемые навыки регистрации испытаний в соответствии с

			навыками оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям.	навыков оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	требованиями; навыков оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	соответствии с установленными требованиями; навыки оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	установленными требованиями; навыки оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	установленными требованиями; навыки оценки результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям

4.2Шкала, и процедура оценивания

4.2.1. Процедуры оценивания компетенций (результатов)

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль успеваемости ,Промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач

4.2.2. Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал.
- Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут изложить без ошибок, носящих принципиальный характер материал, изложенный в обязательной литературе.

Для стандартизированного тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок менее 50 % заданий.

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

4.2.3 Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации

Критерии оценивания зачета (в соответствии с п.4.1.)

«Зачтено» выставляется при условии, если у студента сформированы заявленные компетенции, он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» выставляется при несформированности компетенций, наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных

определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

4.2.4. Форма промежуточной аттестации – экзамен

Критерии оценки экзамена (в соответствие с п.4.1.):

Оценка «отлично» выставляется, если при ответе на все вопросы билета

студент демонстрирует полную сформированность заявленных компетенций, отвечает грамотно, полно, используя знания основной и дополнительной литературы.

Оценка «хорошо» выставляется, если при ответе на вопросы билета студент демонстрирует сформированность заявленных компетенций, грамотно отвечает в рамках обязательной литературы, возможны мелкие единичные неточности в толковании отдельных, не ключевых моментов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если при ответе на вопросы билета студентдемонстрирует частичную сформированность заявленных компетенций,нуждается в дополнительных вопросах, допускает ошибкив освещении принципиальных, ключевых вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе на вопросы билета у студента отсутствуют признаки сформированности компетенций, не проявляются даже поверхностные знания по существу поставленного вопроса, плохоориентируется в обязательной литературе.