



Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Фармацевтический колледж

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

сборник тестовых заданий с эталонами ответов
для студентов 2 курса,
обучающихся по специальности
33.02.01 – Фармация

Красноярск
2015

УДК 615.014(076.2)

ББК 52.817

К 65

Контроль качества лекарственных средств : сб. тестовых заданий с эталонами ответов для студентов 2 курса, обучающихся по специальности 33.02.01 – Фармация ; Фармацевтический колледж / сост. З.А. Кириенко, Л.В. Ростовцева, И.П. Агафонова. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2015. – 43 с.

Составители: Кириенко З.А.;
Ростовцева Л.В.;
к.пед.н., Агафонова И.П.

Тестовые задания с эталонами ответов полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 – Фармация; адаптированы к образовательным технологиям с учетом специфики обучения по специальности 33.02.01 – Фармация.

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол №8 от «28» мая 2015 г.).

КрасГМУ
2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Система стандартизации лекарственных средств.....	5
Оценка качества лекарственных форм, изготовленных в аптеках.....	7
VII группа периодической системы элементов Д.И.Менделеева.....	9
VI группа периодической системы элементов Д.И.Менделеева.....	14
IV-III группа периодической системы элементов Д.И.Менделеева.....	17
II группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева.....	19
I группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева.....	22
Альдегиды и их производные. Углеводы.....	25
Простые эфиры. Карбоновые кислоты и их соли.....	28
Ароматические кислоты и их соли.....	30
Ароматические аминокислоты и их производные. Производные амидосульфаниловой кислоты.....	33
Ароматические аминокислоты и их производные. Сложные эфиры пара- аминобензойной кислоты.....	38
ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ	41

ВВЕДЕНИЕ

Сборник тестовых заданий по междисциплинарному курсу (МДК) «Контроль качества лекарственных средств» предназначен для внеаудиторной самостоятельной работы студентов 2 курса, обучающихся по специальности 33.02.01 - Фармация.

Сборник тестовых заданий рекомендуется для подготовки к текущему и рубежному контролю.

В сборник включено 254 тестовых заданий базового уровня сложности по разделам «Введение в фармацевтическую химию», «Лекарственные средства неорганической природы», «Лекарственные средства органической природы».

Тестовые задания репродуктивного и продуктивного характера, закрытого типа с одним правильным вариантом ответа.

Содержание учебного материала соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности и современному состоянию Фармации в области контроля качества лекарственных средств.

Тема «Система стандартизации лекарственных средств»

Выберите один правильный ответ

1. ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ, ЧЕРЕЗ КОТОРЫЙ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ И ПЕРЕСМАТРИВАЮТСЯ ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ, ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

- 1) 5 лет
- 2) 3 года
- 3) 10 лет
- 4) 1 год

2. ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ -

- 1) государственный стандарт качества лекарственных средств, содержащий основные требования, к лекарственной форме или описание стандартных методов контроля качества лекарственных средств
- 2) государственный стандарт качества лекарственных средств, под международным непатентованным названием, содержащий обязательный перечень показателей и методов контроля качества лекарственных средств.
- 3) стандарт качества лекарственных средств, под торговым названием, содержащий перечень показателей и методов контроля качества лекарственных средств
- 4) стандарт качества, регламентирующий качество вспомогательных веществ, вспомогательных материалов.

3. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- 1) общая фармакопейная статья, фармакопейная статья
- 2) фармакопейная статья, фармакопейная статья предприятия
- 3) фармакопейная статья предприятия, технические условия
- 4) фармакопейная статья, технические условия

4. ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА КАЧЕСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ

- 1) готовые лекарственные формы
- 2) субстанции
- 3) кровь и её компоненты
- 4) таблетки

5. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ УТВЕРЖДАЕТСЯ

- 1) Министерством здравоохранения Российской Федерации
- 2) руководителем Департамента государственного контроля качества, безопасности ЛС
- 3) фармакопейным комитетом
- 4) фармакологическим комитетом

6. ОБОЗНАЧЕНИЕ 0049 ОБЩЕЙ ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬИ «РАСТВОРИМОСТЬ» (ОФС 42-0049-07) ОЗНАЧАЕТ

- 1) Министерство здравоохранения Российской Федерации
- 2) регистрационный номер

3) код предприятия

4) год утверждения

7. ОБОЗНАЧЕНИЕ 07 ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬИ «ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИД» (ФС 42-0267-07) ОЗНАЧАЕТ

1) Министерство здравоохранения Российской Федерации

2) регистрационный номер

3) код предприятия

4) год утверждения

8. ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДЛИННИКОВ ОБЩЕЙ ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬИ, ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬИ

1) Министерство здравоохранения Российской Федерации

2) предприятие – производитель

3) фармакопейный комитет

4) фармакологический комитет

9. ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

1) государственный стандарт качества лекарственных средств, содержащий основные требования, к лекарственной форме или описание стандартных методов контроля качества лекарственных средств

2) государственный стандарт качества лекарственных средств, под международным непатентованным названием, содержащий обязательный перечень показателей и методов контроля качества лекарственных средств

3) стандарт качества лекарственных средств, под торговым названием, содержащий перечень показателей и методов контроля качества лекарственных средств

4) стандарт качества, регламентирующий качество вспомогательных веществ, вспомогательных материалов.

10. ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ, ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ, ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ ПРЕДПРИЯТИЯ УТВЕРЖДАЕТСЯ

1) Министерством здравоохранения Российской Федерации

2) руководителем Департамента государственного контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств

3) фармакопейным комитетом

4) фармакологическим комитетом

11. КОД ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ В ОБОЗНАЧЕНИИ ФАРМАКОПЕЙНОЙ СТАТЬИ ПРЕДПРИЯТИЯ 42-0001-00001-00

1) 42

2) 0001

3) 00001

4) 00

12. СТАНДАРТ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПОД ТОРГОВЫМ НАЗВАНИЕМ, СОДЕРЖАЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

1) общая фармакопейная статья

- 2) фармакопейная статья
- 3) фармакопейная статья предприятия
- 4) технические условия

13. НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ КАЧЕСТВО УКУПОРОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1) общая фармакопейная статья
- 2) фармакопейная статья
- 3) фармакопейная статья предприятия
- 4) технические условия

14. ТИПЫ ФАРМАКОПЕЙНЫХ СТАТЕЙ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ГФ

- 1) ФС, ОФС
- 2) ФСП, ФС
- 3) ВФС, ФСП
- 4) ФСП, ФС

Тема «Оценка качества лекарственных форм, изготовленных в аптеках»

Выберите один правильный ответ

1. ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДИТСЯ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НЕ БОЛЕЕ

- 1) 10
- 2) 6
- 3) 5
- 4) 7

2. ЦВЕТ, ЗАПАХ, ОДНОРОДНОСТЬ СМЕШЕНИЯ ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

- 1) настоев
- 2) микстур
- 3) концентратов
- 4) порошков

3. ЗАПАХ, ОТСУТСТВИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

- 1) жидких лекарственных форм
- 2) порошков
- 3) мазей
- 4) суппозиторий

4. ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ФИЗИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ЖИДКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

- 1) общий объем
- 2) массу отдельных доз
- 3) однородность смешения
- 4) вкус

5. ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ФИЗИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПОРОШКОВ

- 1) общий объем

- 2) массу отдельных доз
 - 3) запах
 - 4) отсутствие механических примесей
6. КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ПОДВЕРГАЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНО
- 1) стабилизаторы
 - 2) растворы атропина сульфата
 - 3) воду очищенную
 - 4) внутриаптечную заготовку
7. НА ЭТИКЕТКАХ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ УКАЗЫВАЮТ
- 1) состав лекарственной формы, номер медицинской организации, название отделения
 - 2) номер медицинской организации, названия отделения
 - 3) цену, названия отделения
 - 4) название отделения, состав лекарственного средства
8. РАСЧЕТЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ПРОИЗВОДЯТ
- 1) до изготовления
 - 2) при отпуске
 - 3) после изготовления
 - 4) после анализа
9. ПАСПОРТ ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗАПОЛНЯЮТ НЕМЕДЛЕННО
- 1) до изготовления лекарственной формы
 - 2) после изготовления
 - 3) после химического контроля
 - 4) после опросного контроля
10. СРОК ХРАНЕНИЯ ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ В АПТЕКЕ
- 1) 1 год
 - 2) 2 года
 - 3) 1 месяц
 - 4) 2 месяца
11. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ВИД КОНТРОЛЯ
- 1) органолептический
 - 2) физический
 - 3) качественный
 - 4) опросный
12. ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОДВЕРГАЮТ ФИЗИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ
- 1) стабилизаторы
 - 2) внутриаптечную заготовку
 - 3) концентраты
 - 4) полуфабрикаты
13. ВОДУ ОЧИЩЕННУЮ НА ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСЕЙ В АПТЕКЕ ПРОВЕРЯЮТ
- 1) еженедельно
 - 2) ежемесячно
 - 3) ежедневно

- 4) ежеквартально
14. ВОДА ОЧИЩЕННАЯ НА ПОЛНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НАПРАВЛЯЕТСЯ В КОНТРОЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ
- 1) 1 раз в квартал
 - 2) 1 раз в месяц
 - 3) 1 раз в полгода
 - 4) 1 раз в неделю
15. ПОЛНОМУ ХИМИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ПОДВЕРГАЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНО
- 1) воду очищенную
 - 2) растворы для инъекций
 - 3) лекарственные средства, поступающие из помещения хранения в ассистентскую комнату
 - 4) концентраты в бюреточной установке
16. ТОЛЬКО КАЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ПОДВЕРГАЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНО
- 1) глазные капли и мази, содержащие ядовитые и наркотические вещества
 - 2) растворы для инъекций
 - 3) концентраты при их изготовлении
 - 4) фасовку каждую серию
17. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ПОСТУПАЮЩИЕ ИЗ ПОМЕЩЕНИЯ ХРАНЕНИЯ В АССИСТЕНТСКУЮ КОМНАТУ, ПОДВЕРГАЮТ
- 1) качественному анализу
 - 2) качественному и количественному анализу
 - 3) физическому контролю
 - 4) контролю при отпуске
18. СОДЕРЖАНИЕ СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ И ИЗОТОНИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ АНАЛИЗЕ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ПРОВЕРЯЮТ
- 1) до стерилизации
 - 2) после стерилизации
 - 3) до и после стерилизации
 - 4) в процессе стерилизации

Тема «VII группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

Выберите один правильный ответ

1. РЕАГЕНТ НА КАТИОН КАЛИЯ
- 1) оксалат аммония
 - 2) щавелевая кислота
 - 3) гидрофосфат натрия
 - 4) гексанитрокобальтат (III) натрия
2. ЦВЕТ ПЛАМЕНИ ПРИ ВНЕСЕНИИ СОЛИ НАТРИЯ
- 1) желтый
 - 2) фиолетовый
 - 3) кирпично-красный
 - 4) зеленый

3. ПРОДУКТ РЕАКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КИСЛОТЫ ХЛОРИ-
СТОВОДОРОДНОЙ С МАРГАНЦА (IV) ОКСИДОМ

- 1) кислород
- 2) хлор
- 3) оксид хлора (I)
- 4) оксид хлора (VII)

4. РЕАГЕНТОМ ГЕКСАГИДРОКСОСТИБИАТ (V) КАЛИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ
ПОДЛИННОСТЬ

- 1) калия хлорида
- 2) натрия хлорида
- 3) кислоты хлористоводородной
- 4) калия бромида

5. ЦВЕТ ОСАДКА ИОДИДА СЕРЕБРА

- 1) белый
- 2) желтый
- 3) кирпично-красный
- 4) светло-желтый

6. ОБРАЗУЕТ БЕЛЫЙ ТВОРОЖИСТЫЙ ОСАДОК ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С
РАСТВОРОМ СЕРЕБРА НИТРАТА

- 1) натрия тиосульфат
- 2) калия йодид
- 3) натрия хлорид
- 4) раствор йода спиртовой 5%

7. ОСАДОК ХЛОРИДА СЕРЕБРА РАСТВОРИМ В

- 1) растворе аммиака
- 2) растворе гидроксида натрия
- 3) азотной кислоте
- 4) кислоте хлористоводородной

8. ОКИСЛИТЕЛЬ В ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ПРОБЕ НА
БРОМИДЫ

- 1) раствор нитрита натрия
- 2) раствор хлорида железа (III)
- 3) раствор перманганата калия
- 4) хлорамин с хлористоводородной кислотой

9. ЦВЕТ ХЛОРОФОРМНОГО СЛОЯ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ К ИОДИДУ КАЛИЯ
ХЛОРАМИНА И КИСЛОТЫ ХЛОРИСОВОДОРОДНОЙ

- 1) желтый
- 2) оранжевый
- 3) розовато-фиолетовый
- 4) синий

10. ИНДИКАТОР МЕТОДА МЕРКУРИМЕТРИИ

- 1) калия хромат
- 2) калия дихромат
- 3) дифениламин
- 4) дифенилкарбазон

11. СРЕДА МЕТОДА МОРА

- 1) сильно щелочная
- 2) уксуснокислая
- 3) нейтральная
- 4) азотнокислая

12. ИНДИКАТОР КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОДИДОВ МЕТОДОМ ФАЯНСА

- 1) хромат калия
- 2) бромфеноловый синий
- 3) эозинат натрия
- 4) бромтимоловый синий

13. СРЕДА МЕТОДА МЕРКУРИМЕТРИИ

- 1) сернокислая
- 2) азотнокислая
- 3) уксуснокислая
- 4) нейтральная

14. МЕТОДОМ МОРА КОЛИЧЕСТВЕННО ОПРЕДЕЛЯЮТ

- 1) кислоту хлористоводородную
- 2) калия хлорид
- 3) натрия йодид
- 4) калия иодид

15. ЦВЕТ ИНДИКАТОРА МЕТИЛОВОГО ОРАНЖЕВОГО В ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ

- 1) розовый
- 2) бесцветный
- 3) оранжевый
- 4) желтый

16. ФОРМУЛА РАСЧЕТА СОДЕРЖАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА В ПРОЦЕНТАХ ПРИ ПРЯМОМ ТИТРОВАНИИ БЕЗ РАЗВЕДЕНИЯ

1)
$$X\% = \frac{T \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \text{ навески}}$$

2)
$$X\% = \frac{T \cdot V \cdot K \cdot P \cdot A}{m \text{ навески}}$$

3)
$$X\% = \frac{T \cdot (V \cdot K - V \cdot K) \cdot 100 \cdot V_{\text{колбы}}}{m_1 \cdot m_2}$$

4)
$$X\% = \frac{T \cdot V \cdot K \cdot 100 \cdot V_{\text{колбы}}}{m_1 \cdot m_2}$$

17. ИНДИКАТОР КАЛИЯ ХРОМАТ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) раствора йода спиртового 10%
- 2) кислоты хлористоводородной разведенной
- 3) натрия йодида
- 4) натрия бромида

18. РЕАГЕНТ НА КАТИОН НАТРИЯ

- 1) оксалат аммония
- 2) цинкуранилацетат
- 3) гидрофосфат натрия
- 4) гексанитрокобальтат (III) натрия

19. ЦВЕТ ПЛАМЕНИ ПРИ ВНЕСЕНИИ СОЛИ КАЛИЯ

- 1) красный
- 2) оранжевый
- 3) фиолетовый
- 4) желтый

20. РЕАГЕНТЫ ВИННАЯ КИСЛОТА И АЦЕТАТ НАТРИЯ, ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- 1) калия хлорида
- 2) натрия фторида
- 3) кислоты хлористоводородной
- 4) натрия бромида

21. ЦВЕТ ОСАДКА БРОМИДА СЕРЕБРА

- 1) белый
- 2) желтый
- 3) кирпично-красный
- 4) светло-желтый

22. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ПРИ ДОБАВЛЕНИИ К КОТОРОМУ ХЛОРАМИНА И КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ ОКРАШИВАЕТСЯ В ЖЕЛТО-ОРАНЖЕВЫЙ ЦВЕТ

- 1) калия йодид
- 2) натрия хлорид
- 3) натрия фторид
- 4) натрия бромид

23. ОКРАШЕННЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) натрия хлорид
- 2) натрия иодид
- 3) йод
- 4) кислота хлористоводородная

24. ОКИСЛИТЕЛЬ В ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ПРОБЕ НА ЙОДИДЫ

- 1) раствор нитрата натрия
- 2) раствор хлорида железа (III)
- 3) раствор перманганата калия
- 4) хлорамин с хлористоводородной кислотой

25. ЦВЕТ ХЛОРОФОРМНОГО СЛОЯ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ К БРОМИДУ НАТРИЯ ХЛОРАМИНА И КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ

- 1) фиолетовый
- 2) желто-оранжевый
- 3) красно-фиолетовый
- 4) синий цвет

26. СРЕДА МЕТОДА ФАЯНСА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ИОДИДОВ

- 1) азотнокислая
- 2) нейтральная
- 3) уксуснокислая
- 4) щелочная

27. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТЫ ХЛОРИ-
СТОВОДОРОДНОЙ

- 1) меркуриметрия
- 2) аргентометрия
- 3) ацидиметрия
- 4) алкалиметрия

28. ИНДИКАТОР КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИДОВ
МЕТОДОМ МОРА

- 1) калия хромат
- 2) бромфеноловый синий
- 3) эозинат натрия
- 4) дифеникарбозон

29. СРЕДА МЕТОДА ФОЛЬГАРДА

- 1) аммиачно-буферная
- 2) сернокислая
- 3) уксуснокислая
- 4) азотнокислая

30. ФОРМУЛА РАСЧЕТА СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА В
ПРОЦЕНТАХ ПРИ ПРЯМОМ ТИТРОВАНИИ С РАЗВЕДЕНИЕМ

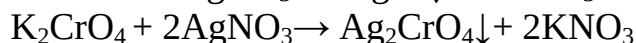
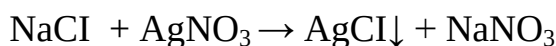
1) $X\% = \frac{T \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \text{ навески}}$

2) $X\% = \frac{T \cdot V \cdot K \cdot P \cdot A}{m \text{ навески}}$

3) $X\% = \frac{T \cdot (Y \cdot K - Y \cdot K) \cdot 100 \cdot V_{\text{колбы}}}{m_1 \cdot m_2}$

4) $X\% = \frac{T \cdot Y \cdot K \cdot 100 \cdot V_{\text{колбы}}}{m_1 \cdot m_2}$

31. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОПИСЫВАЕМЫЙ
РЕАКЦИЯМИ



- 1) метод Мора
- 2) метод Фаянса
- 3) комплексонометрия
- 4) меркуриметрия

32. ИНДИКАТОР МЕТОДА ФОЛЬГАРДА

- 1) калия хромат
- 2) железоммониевые квасцы

- 3) эозинат натрия
- 4) калия дихромат

Тема «VI группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

Выберите один правильный ответ

1. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСИ СОЛЕЙ КАЛЬЦИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ

- 1) аммония хлорид, аммония гидроксид, аммония оксалат
- 2) аммония гидроксид, аммония оксалат
- 3) аммония оксалат, аммония хлорид
- 4) бария хлорид, кислота хлористоводородная

2. УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА

- 1) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{SO}_2\uparrow + \text{S}\downarrow + \text{H}_2\text{O}$
- 2) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 2\text{AgNO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ag}_2\text{S}\downarrow + 2\text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$
- 3) $2\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{J}_2 \rightarrow 2\text{NaJ} + \text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$
- 4) $3\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{S}_2\text{O}_3)_3 + 6\text{NaCl}$

3. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА

- 1) калия хромат, серная кислота, эфир
- 2) калия дихромат, серная кислота, эфир
- 3) серная кислота, калия хромат
- 4) эфир, калия дихромат

4. СРЕДА МЕТОДА ПЕРМАНГАНАТОМЕТРИИ

- 1) сернокислая
- 2) уксуснокислая
- 3) азотнокислая
- 4) щелочная

5. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИОСУЛЬФАТ-ИОНА

- 1) HCl , AgNO_3 , FeCl_3
- 2) AgNO_3 , $(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4$
- 3) $\text{K}_2[\text{HgI}_4]$, KOH
- 4) BaCl_2 , HCl , FeCl_3

6. ПРИ КИПЯЧЕНИИ 100мл ВОДЫ С 0,01моль/л РАСТВОРОМ КАЛИЯ ПЕРМАНГАТА В СЕРНОКИСЛОЙ СРЕДЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ ОТСУТСТВИЕ

- 1) солей аммония
- 2) солей кальция
- 3) восстанавливающих веществ
- 4) диоксида углерода

7. ВЫПУСКАЮТ В АМПУЛАХ В ВИДЕ 30% РАСТВОРА

- 1) натрия тиосульфат
- 2) пероксид водорода
- 3) натрия хлорид
- 4) натрия бромид

8. СВОЙСТВА ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В МЕТОДЕ ПЕРМАНГАНАТО-МЕТРИИ

- 1) восстановительные
- 2) окислительные
- 3) кислотные
- 4) основные

9. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСИ ХЛОРИД-ИОНА В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ

- 1) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, HNO_3
- 2) AgNO_3 , HNO_3
- 3) $\text{K}_2[\text{HgI}_4]$, KOH
- 4) $(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4$, NH_4Cl

10. РАСТВОРОМ ГИДРОКСИДА КАЛЬЦИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСИ

- 1) нитратов
- 2) солей кальция
- 3) солей аммония
- 4) диоксида углерода

11. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСИ СУЛЬФАТ-ИОНА В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ

- 1) кислота азотная, серебра нитрат
- 2) кислота хлористоводородная, бария хлорид
- 3) кислота азотная, бария хлорид
- 4) аммония оксалат, аммония хлорид

12. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ СЕРЕБРА НИТРАТА ОБРАЗУЕТ БЕЛЫЙ ОСАДОК, ПЕРЕХОДЯЩИЙ В ЧЁРНЫЙ

- 1) натрия иодид
- 2) натрия тиосульфат
- 3) натрия бромид
- 4) натрия хлорид

13. РЕАКТИВОМ НЕССЛЕРА В ВОДЕ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСИ

- 1) солей аммония
- 2) солей кальция
- 3) сульфатов
- 4) хлоридов

14. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА

- 1) ацидиметрия
- 2) алкалиметрия
- 3) перманганатометрия
- 4) иодатометрия

15. ЦВЕТ НАДХРОМОВОЙ КИСЛОТЫ В СЛОЕ ЭФИРА

- 1) синий
- 2) зелёный

3) красный

4) желтый

16. СУБСТАНЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ В СВОЁМ СОСТАВЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННУЮ ВОДУ

1) натрия хлорид

2) натрия иодид

3) натрия тиосульфат

4) йод

17. ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА С КИСЛОТОЙ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ

1) синий

2) желтый

3) чёрный

4) белый

18. УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА

1) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_8 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

2) $2\text{KI} + \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{I}_2$

3) $2\text{KMnO}_4 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 8\text{H}_2\text{O} + 5\text{O}_2\uparrow$

4) $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaHO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

19. РЕАГЕНТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСЕЙ НИТРАТОВ И НИТРИТОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ

1) дифениламин

2) дифенилкарбазон

3) бария хлорид

4) серебра нитрат

20. ИНДИКАТОР МЕТОДА ИОДОМЕТРИИ

1) крахмал

2) эозинат натрия

3) калия хромат

4) калия дихромат

Тема «IV-III группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

Выберите один правильный ответ

1. СУБСТАНЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ БЕСЦВЕТНЫЕ ПРОЗРАЧНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, ЛЕГКО ВЫВЕТРИВАЮЩИЕСЯ НА ВОЗДУХЕ

- 1) натрия гидрокарбонат
- 2) кислота борная
- 3) натрия тетраборат
- 4) натрия бромид

2. КИСЛОТА БОРНАЯ ТЕРЯЕТ ЧАСТЬ ВОДЫ И ПЕРЕХОДИТ В МЕТАБОРНУЮ КИСЛОТУ ПРИ НАГРЕВАНИИ

- 1) до 100°C
- 2) до 50°C
- 3) свыше 150°C
- 4) 200°C

3. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЩЕЙ РЕАКЦИИ НА БОРАТ-ИОН

- 1) концентрированная серная кислота, спирт этиловый
- 2) спирт этиловый, концентрированная азотная кислота
- 3) спирт этиловый, кислота хлористоводородная
- 4) концентрированная серная кислота

4. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ БЕЛЫЙ ОСАДОК В РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА

- 1) натрия хлорид
- 2) натрия бромид
- 3) натрия гидрокарбонат
- 4) натрия тетраборат

5. ВЕЩЕСТВО, ВОДНЫЙ РАСТВОР КОТОРОГО ВСЛЕДСТВИЕ ГИДРОЛИЗА, ОБЛАДАЕТ ЩЕЛОЧНОЙ РЕАКЦИЕЙ

- 1) натрия тетраборат
- 2) натрия хлорид
- 3) натрия тиосульфат
- 4) кислота борной

6. НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТ ОТЛИЧАЮТ ОТ КИСЛОТЫ БОРНОЙ РЕАКЦИЕЙ

- 1) образования борно-этилового эфира
- 2) с гидротартратом натрия
- 3) с цинкуранилацетатом
- 4) изменения цвета куркумовой бумажки

7. ФАКТОР ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ КИСЛОТЫ БОРНОЙ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ

- 1) 1
- 2) $\frac{1}{2}$
- 3) 2
- 4) $1\frac{1}{2}$

8. ИНДИКАТОР МЕТОДА АЦИДИМЕТРИИ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТА

- 1) метиловый красный
- 2) метиловый оранжевый
- 3) метиленовая синь
- 4) фенолфталеин

9. ДЛЯ УСИЛЕНИЯ КИСЛОТНЫХ СВОЙСТВ КИСЛОТЫ БОРНОЙ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДОБАВЛЯЮТ

- 1) спирт
- 2) хлороформ
- 3) эфир
- 4) глицерин

10. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАЩЕЕ КРИСТАЛИЗАЦИОННУЮ ВОДУ

- 1) натрия гидрокарбонат
- 2) натрия тетраборат
- 3) кислота борная
- 4) натрия хлорид

11. КУРКУМОВУЮ БУМАЖКУ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- 1) натрия бромида
- 2) натрия хлорида
- 3) натрия тетрабората
- 4) натрия тиосульфата

12. СУБСТАНЦИЯ, ПЛОХО РАСТВОРЯЕТСЯ В ХОЛОДНОЙ ВОДЕ, ХОРОШО В ГОРЯЧЕЙ, В СПИРТЕ (1:25), МЕДЛЕННО В ГЛИЦЕРИНЕ (1:7)

- 1) кислота борная
- 2) натрия тетраборат
- 3) натрия гидрокарбонат
- 4) натрия хлорид

13. БОРНО-ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР ГОРИТ ПЛАМЕНЕМ С КАЙМОЙ

- 1) красной
- 2) фиолетовой
- 3) зелёной
- 4) желтой

14. МЕТОД АЦИДИМЕТРИИ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) натрия тетрабората, натрия гидрокарбоната
- 2) кислоты борной, кислоты хлористоводородной
- 3) натрия тиосульфата, пероксида водорода
- 4) натрия хлорида, натрия бромида

15. ИНДИКАТОР МЕТОДА АЦИДИМЕТРИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА

- 1) метиловый красный
- 2) метиловый оранжевый

- 3) метиленовая синь
4) фенолфталеин
16. ЩЕЛОЧНУЮ РЕАКЦИЮ СРЕДЫ ИМЕЕТ РАСТВОР
- 1) натрия тиосульфата
2) натрия хлорида
3) натрия гидрокарбоната
4) кислоты борной
17. ФАКТОР ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА В МЕТОДЕ АЦИДИМЕТРИИ
- 1) 1
2) $\frac{1}{2}$
3) 2
5) $1\frac{1}{2}$
18. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТА
- 1) $Zn[(UO_2)_3(CH_3COO)_8]$, HCl
2) $Na_3[Co(NO_2)_6]$, $NaHC_4H_4O_6$
3) NaOH, $Na_2S_2O_3$
4) NaCl, HCl
19. ИНДИКАТОР ФЕНОЛФТАЛЕИН ПРИМЕНЯЮТ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ
- 1) H_3BO_3
2) $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
3) $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$
4) NaCl
20. АНТАЦИДНЫМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ
- 1) натрия хлорид
2) натрия тетраборат
3) натрия тиосульфат
4) натрия гидрокарбонат

Тема «II группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

Выберите один правильный ответ

1. ИНДИКАТОР МЕТОДА МОРА ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА
- 1) калия дихромат
2) калия хромат
3) дифенилкарбазон
4) дифениламин
2. ОБЩИЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАГНИЯ СУЛЬФАТА, ЦИНКА СУЛЬФАТА, КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА
- 1) Мора
2) Фаянса

- 3) меркуриметрия
- 4) комплексонометрия

3. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ СУЛЬФИДА НАТРИЯ ОБРАЗУЕТ БЕЛЫЙ ОСАДОК

- 1) магнезия сульфат
- 2) кальция хлорид
- 3) цинка сульфат
- 4) калия хлорид

4. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВОДНЫЙ РАСТВОР КОТОРОГО, ИМЕЕТ СЛАБО - КИСЛУЮ РЕАКЦИЮ

- 1) магнезия сульфата
- 2) цинка сульфата
- 3) кальция хлорида
- 4) калия хлорида

5. ЦВЕТ ОСАДКА, ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МАГНЕЗИИ СУЛЬФАТА С РАСТВОРОМ БАРИЯ ХЛОРИДА

- 1) жёлтый
- 2) кирпично-красный
- 3) белый
- 4) сине-фиолетовый

6. РЕАГЕНТ АММОНИЯ ОКСАЛАТ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- 1) магнезия сульфата
- 2) цинка сульфата
- 3) кальция хлорида
- 4) калия хлорида

7. ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРА КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА 10%

- 1) Мора
- 2) комплексонометрия
- 3) меркуриметрия
- 4) рефрактометрия

8. СРЕДА МЕТОДА КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ

- 1) нейтральная
- 2) азотнокислая
- 3) аммиачно-буферная
- 4) сернокислая

9. РЕАГЕНТ, ОБРАЗУЮЩИЙ С ЦИНКА СУЛЬФАТОМ БЕЛЫЙ СТУДЕНИСТЫЙ ОСАДОК

- 1) $K_3[Fe(CN)_6]$
- 2) $BaCl_2$
- 3) $K_4[Fe(CN)_6]$
- 4) Na_2S

10. МЕТОДОМ МОРА КОЛИЧЕСТВЕННО МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ

- 1) кальция хлорид

- 2) магния сульфат
 - 3) натрия тетраборат
 - 4) натрия гидрокарбонат
11. РЕАГЕНТ, ОБРАЗУЮЩИЙ С ЦИНКА СУЛЬФАТОМ ЖЕЛТОВАТО - КОРИЧНЕВЫЙ ОСАДОК
- 1) $K_3[Fe(CN)_6]$
 - 2) $BaCl_2$
 - 3) $K_4[Fe(CN)_6]$
 - 4) Na_2S
12. ИНДИКАТОР МЕТОДА КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА
- 1) калия хромат
 - 2) калия дихромат
 - 3) эриохром чёрный
 - 4) эриохром темно-синий
13. РЕАГЕНТ НАТРИЯ ГИДРОФОСФАТ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ
- 1) магния сульфата
 - 2) цинка сульфата
 - 3) кальция хлорида
 - 4) калия хлорида
14. ОКРАСКА В ТОЧКЕ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ ПРИ КОМПЛЕКСОНО-МЕТРИЧЕСКОМ ТИТРОВАНИИ ОБУСЛОВЛЕНА ОБРАЗОВАНИЕМ
- 1) комплекса металла с трилоном Б
 - 2) комплекса металла с индикатором
 - 3) свободного индикатора
 - 4) комплекса металла с буферным раствором
15. МЕТОД, В КОТОРОМ ПРИМЕНЯЮТ ИНДИКАТОР ДИФЕНИЛКАРБАЗОН
- 1) Мора
 - 2) комплексонометрия
 - 3) Фаянса
 - 4) меркуриметрия
16. КАТИОН, ГИДРОКСИД КОТОРОГО ОБЛАДАЕТ АМФОТЕРНЫМИ СВОЙСТВАМИ
- 1) Zn^{2+}
 - 2) Ca^{2+}
 - 3) Mg^{2+}
 - 4) K^+
17. СУБСТАНЦИЯ, ОЧЕНЬ ГИГРОСКОПИЧНА, РАСПЛЫВАЕТСЯ НА ВОЗДУХЕ
- 1) цинка сульфат
 - 2) магния сульфат
 - 3) кальция хлорид
 - 4) калия хлорид

18. РЕАКЦИЮ ОСАЖДЕНИЯ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ ПРОВОДЯТ В ПРИСУТСТВИИ

- 1) CHCl_3
- 2) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- 3) $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$
- 4) $\text{C}_2\text{H}_5\text{-O-C}_2\text{H}_5$

19. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С РАСТВОРОМ 8-ОКСИХИНОЛИНА ОБРАЗУЕТ ЗЕЛЕНОВАТО-ЖЕЛТОЕ ОКРАШИВАНИЕ

- 1) цинка сульфат
- 2) магния сульфат
- 3) кальция хлорид
- 4) калия хлорид

20. ЦВЕТ ПЛАМЕНИ ПРИ ВНЕСЕНИИ СОЛИ КАЛЬЦИЯ

- 1) желтый
- 2) кирпично-красный
- 3) зеленый
- 4) фиолетовый

Тема «I группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

Выберите один правильный ответ

1. ЗЕЛЕНОВАТО - ИЛИ СИНЕВАТО-ЧЕРНЫЕ ПЛАСТИНКИ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БЛЕСКОМ

- 1) колларгол
- 2) протаргол
- 3) серебра нитрат
- 4) ртути (II) окись

2. БЕЛОК В ПРОТАРГОЛЕ ОБНАРУЖИВАЮТ РЕАКЦИЕЙ РАСТВОРОМ

- 1) меди (II) сульфата в щелочной среде
- 2) меди (II) сульфата в кислой среде
- 3) гидроксидом натрия
- 4) кислотой хлористоводородной

3. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СУБСТАНЦИИ, ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ ОБРАЗУЮТ ЗАПАХ ЖЖЕНОГО РОГА

- 1) колларгол, протаргол
- 2) цинка сульфат, магния сульфат
- 3) серебра нитрат, магния оксид
- 4) кальция хлорида, цинка оксид

4. КОРИЧНЕВО-ЖЕЛТЫЙ ИЛИ КОРИЧНЕВЫЙ ЛЁГКИЙ ПОРОШОК БЕЗ ЗАПАХА

- 1) колларгол
- 2) протаргол
- 3) серебра нитрат
- 4) ртути (II) окись

5. ПОЛУЧАЮТ СЕРЕБРА НИТРАТ ПРИ РАСТВОРЕНИИ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО СЕРЕБРА В ИЗБЫТКЕ

- 1) натрия нитрата
- 2) натрия нитрита
- 3) азотной кислоты
- 4) оксида азота (II)

6. ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ РАСТВОРА СЕРЕБРА НИТРАТА С РАСТВОРОМ КАЛИЯ ХРОМАТА

- 1) белый
- 2) кирпично-красный
- 3) бледно-желтый
- 4) желтый

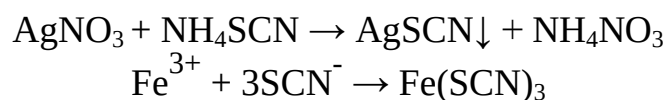
7. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ СЕРЕБРА НИТРАТА

- 1) HCl , $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, K_2CrO_4
- 2) $\text{Na}_3[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$, $\text{K}[\text{Sb}(\text{OH})_6]$
- 3) $\text{K}[\text{Sb}(\text{OH})_6]$, $\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})(\text{NO}_2)_3$
- 4) BaCl_2 , H_2SO_4

8. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕРЕБРА НИТРАТА

- 1) Фольгарда обратного титрования
- 2) Фольгарда прямого титрования
- 3) меркуриметрия
- 4) алкалиметрия

9. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ, В ОСНОВЕ КОТОРОГО ЛЕЖАТ РЕАКЦИИ



- 1) комплексонометрия
- 2) Фаянса
- 3) Фольгарда
- 4) меркуриметрия

10. РЕАГЕНТ С РАСТВОРОМ СЕРЕБРА НИТРАТА, ОБРАЗУЕТ БЕЛЫЙ ОСАДОК, ПЕРЕХОДЯЩИЙ В ЖЕЛТЫЙ, ЗАТЕМ В ЧЕРНЫЙ

- 1) HCl
- 2) KJ
- 3) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
- 4) NaBr

11. ДИФЕНИЛАМИНОМ ОПРЕДЕЛЯЮТ НАЛИЧИЯ ИОНА

- 1) Ag^+
- 2) NO_3^-
- 3) Cl^-
- 4) Br^-

12. ОБЩИЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОТАРГОЛА, КОЛЛАРГОЛА

- 1) меркуриметрия

2) алкалиметрия

3) Фаянса

4) Фольгарда

13. РЕАКЦИЕЙ «СЕРЕБРЯНОГО ЗЕРКАЛА» ПОДТВЕРЖДАЮТ ПОДЛИННОСТЬ

1) магния сульфата

2) натрия бромида

3) серебра нитрата

4) кальция хлорида

14. ИНДИКАТОР МЕТОДА ФОЛЬГАРДА

1) K_2CrO_4

2) $FeNH_4(SO_4)_2$

3) $K_2Cr_2O_7$

4) $FeSO_4$

15. 8% КОЛЛОИДНОГО СЕРЕБРА СОДЕРЖИТ

1) колларгол

2) протаргол

3) серебра нитрат

4) кальция хлорид

16. 70% КОЛЛОИДНОГО СЕРЕБРА СОДЕРЖИТ

1) колларгол

2) протаргол

3) серебра нитрат

4) кальция хлорид

17. СРЕДА МЕТОДА ФОЛЬГАРДА

1) азотнокислая

2) уксуснокислая

3) сернокислая

4) щелочная

18. СУБСТАНЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ БЕСЦВЕТНЫЕ ПРОЗРАЧНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, ТЕМНЕЮЩИЕ ПРИ ХРАНЕНИИ НА ВОЗДУХЕ

1) колларгола

2) протаргола

3) серебра нитрат

4) кальция хлорида

19. В ВИДЕ 1%, 3%, 5% РАСТВОРОВ В КАЧЕСТВЕ ВЯЖУЩЕГО, АНТИСЕПТИЧЕСКОГО, ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА ПРИМЕНЯЮТ

1) колларгол, протаргол

2) цинка сульфат, серебра нитрат

3) серебра нитрат, кальция хлорид

4) кальция хлорид, цинка сульфат

20. ПРИЖИГАЮЩИМ, АНТИСЕПТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ

1) кислота борная

2) кислота хлористоводородная

- 3) серебра нитрат
- 4) протаргол

Тема «Альдегиды и их производные. Углеводы»

Выберите один правильный ответ

1. ПОЛУЧАЮТ ПО РЕАКЦИИ КУЧЕРОВА

- 1) формалин
- 2) этанол
- 3) метенамин
- 4) глицерин

2. БЕСЦВЕТНАЯ ПРОЗРАЧНАЯ ЖИДКОСТЬ С ОСТРЫМ ЗАПАХОМ

- 1) спирт этиловый
- 2) метенамин
- 3) формалин
- 4) глицерин

3. РЕАКЦИЕЙ «СЕРЕБРЯНОГО ЗЕРКАЛА» ОПРЕДЕЛЯЮТ

- 1) спирт этиловый
- 2) формалин
- 3) метенамин
- 4) глицерин

4. РАСТВОР ФОРМАЛЬДЕГИДА ОБРАЗУЕТ АУРИНОВЫЙ КРАСИТЕЛЬ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ

- 1) конц. серной кислоты и салициловой кислоты
- 2) конц. соляной кислоты и салициловой кислоты
- 3) конц. азотной кислоты и салициловой кислоты
- 4) конц. серной кислоты и азотной кислоты

5. ПРОДУКТЫ ВОДНОГО ГИДРОЛИЗА МЕТЕНАМИНА ПРИ НАГРЕВАНИИ

- 1) формальдегид и хлороводород
- 2) формальдегид и аммиак
- 3) формальдегид и диоксид углерода
- 4) аммиак и диоксид углерода

6. БЕЛЫЙ КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК, ВКУС ЖГУЧИЙ, ВНАЧАЛЕ СЛАДКИЙ, ЗАТЕМ ГОРЬКОВАТЫЙ

- 1) формалин
- 2) глюкоза
- 3) этанол
- 4) метенамин

7. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАЩЕЕ В СВОЕМ СОСТАВЕ ТРЕТИЧНЫЙ АЗОТ

- 1) раствор формальдегида
- 2) метенамин
- 3) глюкоза
- 4) этанол

8. ФАРМАКОПЕЙНЫЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТЕНАМИНА

- 1) нейтрализация обратного титрования
- 2) иодометрия обратного титрования
- 3) ацидиметрия прямого титрования
- 4) алкалиметрия прямого титрования

9. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЕТ ЙОДОФОРМ В ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ С РАСТВОРОМ ЙОДА

- 1) раствор формальдегида
- 2) метенамин
- 3) этанол
- 4) глюкоза

10. МЕТОД ИОДОМЕТРИИ ОБРАТНОГО ТИТРОВАНИЯ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) метенамина
- 2) этанола
- 3) раствора формальдегида
- 4) глицерина

11. ОКИСЛЕНИЕМ МЕТАНОЛА ПОЛУЧАЮТ

- 1) этанол
- 2) раствор формальдегида
- 3) метенамин
- 4) глюкозу

12. ЦВЕТ КОМПЛЕКСНОЙ СОЛИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГЛЮКОЗЫ С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II) В ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ

- 1) зелёный
- 2) белый
- 3) кирпично-красный
- 4) темно-синий

13. ЖИДКОСТЬЮ ФЕЛИНГА 1 и 2 ДОКАЗЫВАЮТ ПОДЛИННОСТЬ

- 1) глюкозы
- 2) этанола
- 3) формалина
- 4) метенамина

14. ПРОЗРАЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЖГУЧЕГО ВКУСА, ГОРИТ СИНЕВАТЫМ, СЛАБО СВЕЯЩИМСЯ ПЛАМЕНЕМ

- 1) этанол
- 2) раствор формальдегида
- 3) метенамин

4) глюкоза

15. ПРОДУКТЫ РАЗЛОЖЕНИЯ МЕТЕНАМИНА В СЕРНОКИСЛОЙ СРЕДЕ ПРИ НАГРЕВАНИИ

1) аммиак, аммония сульфата

2) формальдегид, аммония сульфата

3) аммония сульфат, метанол

4) вода, аммиак

16. БЕЛЫЙ ОСАДОК КОМПЛЕКСНОЙ СОЛИ С РАСТВОРОМ СЕРЕБРА НИТРАТА ОБРАЗУЕТ

1) формалин

2) глюкоза

3) метенамин

4) этанол

17. ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ НАГРЕВАНИИ РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ С ЖИДКОСТЬЮ ФЕЛИНГА

1) кирпично-красный

2) сине-фиолетовый

3) серый

4) черный

18. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТЕНАМИНА ПРИ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ

1) ацидиметрия прямого титрования

2) алкалиметрия обратного титрования

3) меркуриметрия

4) комплексонометрия

19. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ СЛОЖНЫЙ ЭФИР С УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ

1) формальдегид

2) этанол

3) метенамин

4) глюкоза

20. ОКИСЛЕНИЕМ СПИРТА ЭТИЛОВОГО ДИХРОМАТОМ КАЛИЯ В СЕРНОКИСЛОЙ СРЕДЕ ПОЛУЧАЮТ

1) ацетальдегид

2) формальдегид

3) метенамин

4) метанол

Тема «Простые эфиры. Карбоновые кислоты и их соли»

Выберите один правильный ответ

1. НАТРИЯ ЦИТРАТ ОТЛИЧАЮТ ОТ НАТРИЯ ГИДРОЦИТРАТА

- 1) по катиону
- 2) по аниону
- 3) рН среды
- 4) по растворимости в воде

2. НАТРИЯ ЦИТРАТ ОБРАЗУЕТ БЕЛЫЙ ОСАДОК ПРИ НАГРЕВАНИИ С РАСТВОРОМ

- 1) железа хлорида (III)
- 2) серебра нитрата
- 3) кальция хлорида
- 4) калия хлорида

3. МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ

- 1) кислоту аскорбиновую
- 2) кальция глюконат
- 3) натрия цитрат
- 4) натрия гидроцитрат

4. РЕАГЕНТ НА НАЛИЧИЕ ИОНА КАЛЬЦИЯ В ГЛЮКОНАТЕ КАЛЬЦИЯ

- 1) аммония хлорид
- 2) аммония оксалат
- 3) кислота хлористоводородная
- 4) железа хлорида (III)

5. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ ЖЕЛЕЗА ХЛОРИДА (III) ОБРАЗУЕТ ЖЕЛТО-ЗЕЛЁНОЕ ОКРАШИВАНИЕ

- 1) димедрол
- 2) кальция глюконат
- 3) натрия цитрат
- 4) натрия гидроцитрат

6. УСЛОВИЕ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДА КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ

- 1) рН = 9-10
- 2) рН = 3-4
- 3) рН = 7,0
- 4) рН = 1,0

7. ИНДИКАТОР ФЕНОЛФТАЛЕИН ПРИМЕНЯЮТ В МЕТОДЕ

- 1) ацидиметрии
- 2) алкалиметрии
- 3) комплексонометрии
- 4) кислотно-основного титрования в неводных средах

8. АНТИГИСТАМИННЫМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЕТ

- 1) кальция глюконат
- 2) димедрол
- 3) кислота аскорбиновая

- 4) натрия цитрат
9. МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИМЕДРОЛА ПРИ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ
- 1) алкалиметрия, меркуриметрия, Фаянса
 - 2) ацидиметрия, Мора, Фольгарда
 - 3) ацидиметрия, неводного титрования, Мора
 - 4) алкалиметрия, неводного титрования, Фаянса
10. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ БЕНЗГИДРОЛ, ПРИ КИПЯЧЕНИИ С РАСТВОРОМ КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ
- 1) кальция глюконат
 - 2) глюкоза
 - 3) димедрол
 - 4) натрия цитрат
11. ИНДИКАТОР КИСЛОТНЫЙ ХРОМ ТЕМНО-СИНИЙ ПРИМЕНЯЮТ В МЕТОДЕ
- 1) комплексонометрии
 - 2) ацидиметрии
 - 3) алкалиметрии
 - 4) аргентометрии
12. МЕТОД ИОНООБМЕННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ЯВЛЯЕТСЯ ФАРМАКОПЕЙНЫМ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
- 1) натрия гидроцитрата
 - 2) натрия цитрата
 - 3) димедрола
 - 4) кальция глюконата
13. ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ СОЛЬ ОКСОНИЯ ЗА СЧЕТ ПРОСТОЙ ЭФИРНОЙ ГРУППИРОВКИ
- 1) димедрол
 - 2) глюкоза
 - 3) натрия цитрат
 - 4) кальция глюконат
14. СУБСТАНЦИЯ, ОБРАЗУЮЩАЯ ЖЕЛТОЕ ОКРАШИВАНИЕ, ПРИ ДОБАВЛЕНИИ КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ
- 1) глюкоза
 - 2) кальция глюконат
 - 3) натрия цитрат
 - 4) димедрол
15. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАТРИЯ ГИДРОЦИТРАТА
- 1) комплексонометрия
 - 2) ацидиметрия
 - 3) алкалиметрия
 - 4) ионообменная хроматография
16. НАЛИЧИЕ ГЛЮКОНАТ-ИОНА ДОКАЗЫВАЮТ ПО РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ
- 1) серебра нитрата

- 2) железа хлорида (III)
- 3) аммония оксалата
- 4) кальция хлорида

17. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ ГЛЮКОНАТА

- 1) алкалиметрия
- 2) ацидиметрия
- 3) комплексонометрия
- 4) аргентометрия

18. ДЛЯ КОНСЕРВАЦИИ КРОВИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) кальция глюконат
- 2) натрия цитрат
- 3) глюкоза
- 4) димедрол

19. ИНДИКАТОР МЕТОДА ФАЯНСА ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДИМЕДРОЛА

- 1) бромфеноловый синий
- 2) бромтимоловый синий
- 3) эозинат натрия
- 4) калия хромат

20. ДИМЕДРОЛ ОБРАЗУЕТ СОЛЬ ОКСОНИЯ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ КИСЛОТОЙ

- 1) уксусной
- 2) хлористоводородной
- 3) серной
- 4) азотной

Тема: «Ароматические кислоты и их соли»

Выберите один правильный ответ

1. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ

- 1) алкалиметрия
- 2) ацидиметрия
- 3) аргентометрия
- 4) комплексонометрия

2. СУБСТАНЦИЯ, ОБРАЗУЮЩАЯ ФЕНОЛ ПРИ КИСЛОТНОМ ГИДРОЛИЗЕ

- 1) кислота ацетилсалициловая
- 2) кислота салициловая
- 3) натрия бензоат
- 4) фенилсалицилат

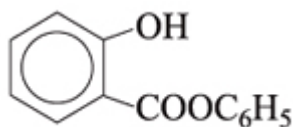
3. ИНДИКАТОР КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАТРИЯ САЛИЦИЛАТА

- 1) метиловый оранжевый + метиленовая синь
- 2) тропеолин 00 + метиленовая синь

3) бромтимоловый синий

4) метиловый красный

4. ФОРМУЛА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА



1) натрия салицилата

2) натрия бензоата

3) фенолсалицилата

4) кислоты ацетилсалициловой

5. ОДНОВРЕМЕННО КАРБОКСИЛЬНУЮ И СЛОЖНО-ЭФИРНУЮ ГРУППУ СОДЕРЖИТ

1) фенолсалицилат

2) кислота ацетилсалициловая

3) кислота салициловая

4) кислота бензойная

6. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ АУРИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ С КИСЛОТОЙ САЛИЦИЛОВОЙ

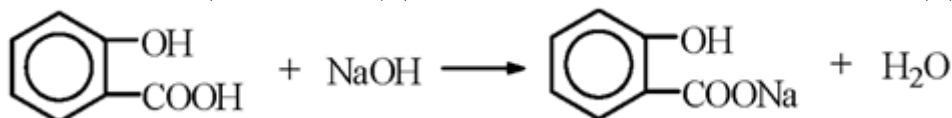
1) конц. H_2SO_4 , раствор формальдегида

2) раствор формальдегида, конц. азотная кислота

3) конц. HNO_3 , спирт этиловый

4) конц. HCl , раствор формальдегида

7. УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ МЕТОДА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ



1) кислоты бензойной

2) кислоты салициловой

3) натрия салицилата

4) фенолсалицилата

8. НАТРИЯ БЕНЗОАТ ОТЛИЧАЮТ ОТ НАТРИЯ САЛИЦИЛАТА ПО РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ

1) хлорида железа (III)

2) азотной кислоты

3) серной кислоты

4) гидроксида натрия

9. ЭФИРЫ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

1) натрия салицилат, димедрол

2) метенамин, димедрол

3) натрия бензоат, натрия салицилат

4) кислота ацетилсалициловая, фенолсалицилат

10. СВОБОДНУЮ КАРБОКСИЛЬНУЮ ГРУППУ СОДЕРЖИТ

1) кислота ацетилсалициловая

2) фенолсалицилат

- 3) метенамин
- 4) дифенгидрамин

11. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СЛОЖНО-ЭФИРНУЮ ГРУППУ

- 1) натрия бензоат
- 2) натрия салицилат
- 3) кислота ацетилсалициловая
- 4) кислота салициловая

12. МЕТОДОМ АЦИДИМЕТРИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ

- 1) кислоту ацетилсалициловую
- 2) натрия салицилат
- 3) дифенгидрамин
- 4) фенолсалицилат

13. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ ПРИ КИСЛОТНОМ ГИДРОЛИЗЕ УКСУСНУЮ КИСЛОТУ

- 1) фенолсалицилат
- 2) натрия салицилат
- 3) кислота ацетилсалициловая
- 4) натрия бензоат

14. ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАТРИЯ БЕНЗОАТА С РАСТВОРОМ ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА(III)

- 1) розовато-желтоватый
- 2) сине-фиолетовый
- 3) белый
- 4) желтый

15. ОКРАШИВАНИЕ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАТРИЯ САЛИЦИЛАТА С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II)

- 1) фиолетовое
- 2) синее
- 3) зеленое
- 4) красное

16. ОКРАШИВАНИЕ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАТРИЯ САЛИЦИЛАТА С РАСТВОРОМ ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА (III)

- 1) фиолетовое
- 2) синее
- 3) зеленое
- 4) красное

17. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАЩЕЕ В СВОЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ФЕНОЛЬНЫЙ ГИДРОКСИЛ И СЛОЖНО - ЭФИРНУЮ ГРУППУ

- 1) кислота ацетилсалициловая
- 2) фенолсалицилат
- 3) натрия салицилат
- 4) натрия бензоат

18. ИНДИКАТОР КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КИСЛОТЫ САЛИЦИЛОВОЙ МЕТОДОМ АЛКАЛИМЕТРИИ

- 1) метиловый оранжевый
- 2) фенолфталеин
- 3) метиленовая синь
- 4) метиловый красный

19. ПРОДУКТЫ ЩЕЛОЧНОГО ГИДРОЛИЗА ФЕНИЛСАЛИЦИЛАТА

- 1) фенолят натрия, натрия салицилат
- 2) фенол, кислота бензойная
- 3) кислота салициловая, кислота уксусная
- 4) натрия салицилат, фенол

20. ПРОДУКТЫ ЩЕЛОЧНОГО ГИДРОЛИЗА КИСЛОТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ

- 1) фенолят натрия, кислота салициловая
- 2) фенол, кислота уксусная
- 3) кислота салициловая, кислота уксусная
- 4) натрия салицилат, натрия ацетат

**Тема: «Ароматические аминокислоты и их производные.
Производные амидосульфаниловой кислоты»**

Выберите один правильный ответ

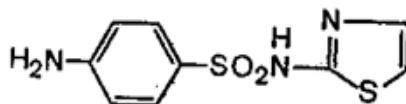
1. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ХИМИЧЕСКИМ НАЗВАНИЕМ ПАРА-АМИНОБЕНЗОСУЛЬФАМИД

- 1) норсульфазол
- 2) сульфален
- 3) стрептоцид
- 4) сульфацетамид натрия

2. КИСЛОТНЫЕ СВОЙСТВА СУЛЬФАНИЛАМИДОВ ОБУСЛОВЛЕННЫ

- 1) аминогруппой
- 2) сульфамидной группой
- 3) ароматическим ядром
- 4) сульфогруппой

3. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ФОРМУЛОЙ



- 1) сульфален
- 2) стрептоцид
- 3) сульфацетамид натрия
- 4) норсульфазол

4. ТИП РЕАКЦИИ $\text{Ar} - \text{NH}_2 + \text{NaNO}_2 + \text{HCl} \rightarrow [\text{Ar} - \text{N}^+ \equiv \text{N}]\text{Cl} + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

- 1) омыления
- 2) сочетание с фенолами
- 3) диазотирования

4) галоидирования

5. СТРЕПТОЦИД ОТЛИЧАЮТ ОТ НОРСУЛЬФАЗОЛА РЕАКЦИЕЙ

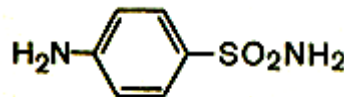
1) диазотирования и сочетания с фенолами

2) галогенирования

3) образования основания Шиффа

4) пиролиза

6. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ФОРМУЛОЙ



1) сульфацетамид натрия

2) стрептоцид

3) норсульфазол

4) сульфален

7. СУЛЬФАНИЛАМИД ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ CuSO_4 ОБРАЗУЕТ ОСАДОК ГРЯЗНО-ФИОЛЕТОВОГО ЦВЕТА

1) сульфален

2) сульфацетамид натрия натрия

3) стрептоцид

4) норсульфазол

8. ПЛАВ ФИОЛЕТОВОГО ЦВЕТА И ЗАПАХ АНИЛИНА ПРИ РЕАКЦИИ ПИРОЛИЗА ОБРАЗУЕТ

1) стрептоцид

2) норсульфазол

3) сульфален

4) сульфацетамид натрия

9. ФАРМАКОПЕЙНЫЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУЛЬФАЦЕТАМИДА НАТРИЯ

1) нитритометрия

2) ацидиметрия

3) броматометрия

4) рефрактометрия

10. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ АЗО-КРАСИТЕЛЯ НА ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ

1) NaNO_2 , HCl , щелочной раствор β -нафтола

2) NaNO_3 , HCl , щелочной раствор β -нафтола

3) NaNO_2 , HCl

4) NaNO_3 , HCl

11. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II) ГРЯЗНО-ЗЕЛЕНЕЕ ОКРАШИВАНИЕ, ПЕРЕХОДЯЩЕЕ В ЗЕЛЕНОВАТО-ГОЛУБОЕ

1) стрептоцид

2) сульфацетамид натрия

3) норсульфазол

4) сульфален

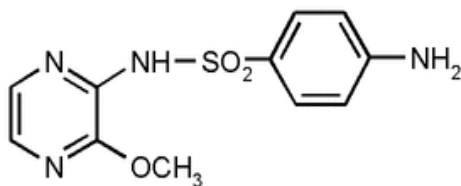
12. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СУЛЬФАНИЛАМИДОВ ОБУСЛОВЛЕННЫ

1) ароматическим ядром

2) сульфамидной группой

- 3) ароматической аминогруппой
- 4) сульфогруппой

13. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ФОРМУЛОЙ



- 1) норсульфазол
- 2) сульфален
- 3) стрептоцид
- 4) сульфацетамид натрия

14. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II) ОСАДОК ГОЛУБОВАТО-ЗЕЛЕНОВАТЫЙ, НЕИЗМЕНЯЮЩИЙСЯ ПРИ СТОЯНИИ

- 1) сульфацетамид натрия
- 2) норсульфазол
- 3) стрептоцид
- 4) сульфален

15. СУЛЬФАНИЛАМИД, ОБРАЗУЮЩИЙ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ РАЗЛОЖЕНИИ ПЛАВ БУРОГО ЦВЕТА И ЗАПАХ СЕРОВОДОРОДА

- 1) стрептоцид
- 2) сульфален
- 3) сульфацетамид натрия
- 4) норсульфазол

16. ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА СУЛЬФАЦЕТАМИДА НАТРИЯ

- 1) стрептоцид, уксусная кислота
- 2) стрептоцид, уксусная кислота, натрия хлорид
- 3) уксусная кислота, натрия хлорид
- 4) стрептоцид, натрия хлорид

17. ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ 2-(ПАРА-АМИНОБЕНЗОЛСУЛЬФАМИДО) - ТИАЗОЛ ИМЕЕТ

- 1) норсульфазол
- 2) сульфален
- 3) сульфацетамид натрия
- 4) стрептоцид

18. ТИТРАНТ МЕТОДА НИТРИТОМЕТРИИ

- 1) NaNO_2 0,1 моль/л
- 2) NaNO_3 0,1 моль/л
- 3) $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ 0,1 моль/л
- 4) AgNO_3 0,1 моль/л

19. ИНДИКАТОР МЕТОДА НИТРИТОМЕТРИИ

- 1) бромтимоловый синий
- 2) тропеолин 00

- 3) тимоловый синий
- 4) метиловый красный

20. РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОСНОВАНИЯ ШИФФА НА ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ ПРОВОДЯТ В ПРИСУТСТВИИ

- 1) NaOH
- 2) NaNO₂
- 3) HCl
- 4) NaCl

21. ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ ПИРОЛИЗА СТРЕПТОЦИДА

- 1) плав фиолетового цвета, запах аммиака и анилина
- 2) плав фиолетового цвета, запах анилина
- 3) запах анилина и аммиака
- 4) запах сероводорода и анилина

22. ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НОРСУЛЬФАЗОЛА С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II)

- 1) грязно-фиолетовый
- 2) голубовато-зеленоватый, не изменяющийся при стоянии
- 3) голубовато-зелёный, изменяющийся при стоянии
- 4) сине-фиолетовый

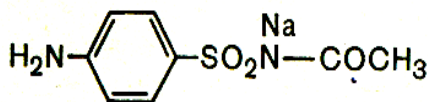
23. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ХИМИЧЕСКИМ НАЗВАНИЕМ 2- ПАРА-АМИНОБЕНЗОЛСУЛЬФАНИЛАЦЕТАМИД НАТРИЯ

- 1) сульфацетамид натрия
- 1) стрептоцид
- 2) норсульфазол
- 3) сульфален

24. КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ НА СУЛЬФАЦИЛ НАТРИЯ

- 1) окисление хлорамином
- 2) образование азокрасителя
- 3) разложение щёлочью
- 4) образование оксониевой соли

25. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ФОРМУЛОЙ



- 1) норсульфазол
- 2) стрептоцид
- 3) сульфацетамид натрия
- 4) сульфален

26. СУЛЬФАНИЛАМИД, ОБРАЗУЮЩИЙ ПРИ КИСЛОТНОМ ГИДРОЛИЗЕ УКСУСНУЮ КИСЛОТУ

- 1) стрептоцид
- 2) сульфацетамид натрия
- 3) норсульфазол
- 4) фталазол

27. МЕТОД АЦИДИМЕТРИИ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) фталазола
- 2) норсульфазола
- 3) стрептоцида
- 4) сульфацетамид натрия

28. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ХОРОШО РАСТВОРИМОЕ В ВОДЕ

- 1) фталазол
- 2) норсульфазол
- 3) стрептоцид
- 4) сульфацетамид натрия

29. ИНДИКАТОР МЕТОДА АЛКАЛИМЕТРИИ (В СРЕДЕ СПИРТА) ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЛЬФАНИЛАМИДОВ

- 1) тимоловый синий
- 2) фенолфталеин
- 3) тимолфталеин
- 4) тропеолин 00

30. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДА НТРИТОМЕТРИИ

- 1) кислота хлороводородная, тропеолин 00
- 2) кислота хлороводородная, калия бромид
- 3) кислота хлороводородная, калия бромид, тропеолин 00
- 4) калия бромид, тропеолин 00

**Тема: «Ароматические аминокислоты и их производные.
Сложные эфиры *p*-аминобензойной кислоты»**

Выберите один правильный ответ

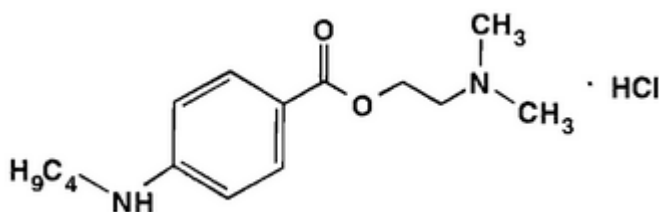
1. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ НА АНЕСТЕЗИН (БЕНЗОКАИН)

- 1) кислота хлористоводородная, хлорамин
- 2) калия перманганат, кислота хлористоводородная
- 3) серная кислота, хлорамин
- 4) хлорамин, кислота серная

2. МЕТОД ОМЫЛЕНИЯ ОБРАТНОГО ТИТРОВАНИЯ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) прокаина гидрохлорида
- 2) бензокаина
- 3) тетракаина гидрохлорида
- 4) стрептоцида

3. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО С ФОРМУЛОЙ



- 1) прокаина гидрохлорид
- 2) бензокаин
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) норсульфазол

4. КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ СЕРНАЯ КИСЛОТА И СПИРТОВОЙ РАСТВОР КОН ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- 1) прокаина гидрохлорида
- 2) бензокаина
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) норсульфазола

5. ИНДИКАТОР МЕТОДА МЕРКУРИМЕТРИИ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА

- 1) дифениламин
- 2) дифенилкарбазон
- 3) тропеолин 00
- 4) тимоловый синий

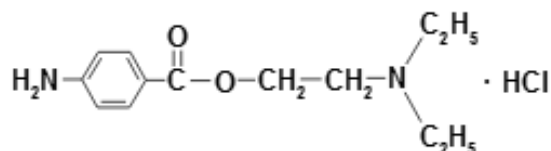
6. НОВОКАИН ОТЛИЧАЮТ ОТ АНЕСТЕЗИНА ПО РЕАКЦИИ

- 1) с бромной водой
- 2) с серебра нитратом
- 3) образования азокрасителя
- 4) образования основания Шиффа

7. МЕТОД, В КОТОРОМ ПРИМЕНЯЮТ В КАЧЕСТВЕ КАТАЛИЗАТОРА КАЛИЯ БРОМИД

- 1) аргентометрия
- 2) меркуриметрия
- 3) нитритометрия
- 4) алкалиметрия

8. ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА



- 1) бензокаина
- 2) прокаина гидрохлорида
- 3) тетракаина гидрохлорида
- 4) стрептоцида

9. МЕТОД НИТРИТОМЕТРИИ ПРОВОДЯТ В ПРИСУТСТВИИ КИСЛОТЫ

- 1) HCl
- 2) H₂SO₄
- 3) CH₃COOH
- 4) HNO₃

10. ЛЕКАРСТВЕННАЯ СУБСТАНЦИЯ ОЧЕНЬ МАЛО РАСТВОРИМА В ВОДЕ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) сульфациламид натрия

11. РОЗОВУЮ ОКРАСКУ ПЕРМАНГАНАТА КАЛИЯ В СЕРНОКИСЛОЙ СРЕДЕ ОБЕСЦВЕЧИВАЕТ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) стрептоцид

12. РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХАРАКТЕРНОЙ РЕАКЦИИ НА ДИКАИН

- 1) спиртовой раствор KOH, конц. HNO₃
- 2) раствор KOH, конц. HNO₃
- 3) конц. HNO₃ и H₂SO₄
- 4) конц. H₂SO₄, раствор NaOH

13. ЦВЕТ ОКРАШИВАНИЯ ЭФИРНОГО СЛОЯ ПРОДУКТА ОКИСЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИНА

- 1) красновато-оранжевый
- 2) красный
- 3) фиолетовый
- 4) розовато-телесный

14. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, НЕ ВСТУПАЮЩЕЕ В РЕАКЦИЮ ДИАЗОТИРОВАНИЯ И СОЧЕТАНИЯ С ФЕНОЛАМИ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) стрептоцид

15. ОСАДОК С РАСТВОРОМ ТИОЦИАНИТА АММОНИЯ ОБРАЗУЕТ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) стрептоцид

16. ОБЩИЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОВОКАИНА И АНЕСТЕЗИНА

- 1) аргентометрия
- 2) меркуриметрия
- 3) нитритометрия
- 4) алкалиметрия

17. ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР *n*-АМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) стрептоцид

18. РЕАКЦИЯ, ЛЕЖАЩАЯ В ОСНОВЕ МЕТОДА НИТРИТОМЕТРИИ

- 1) диазотирования
- 2) галогенирования
- 3) осаждения
- 4) диазотирования и образования азокрасителя

19. МЕТОД ФАЯНСА ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) бензокаина
- 2) прокаина гидрохлорида
- 3) тетракаина гидрохлорида
- 4) стрептоцида

20. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ МАСЛООБРАЗНЫЙ ОСАДОК С РАСТВОРОМ ГИДРОКСИДА НАТРИЯ

- 1) бензокаин
- 2) прокаина гидрохлорид
- 3) тетракаина гидрохлорид
- 4) сульфацетамид натрия

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Тема « Система стандартизации лекарственных средств

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	1	5	1	9	1	13	4
2	2	6	2	10	2	14	1
3	1	7	4	11	2		
4	3	8	1	12	3		

Тема «Оценка качества лекарственных форм, изготовленных в аптеке»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	3	6	3	11	1	16	4
2	4	7	1	12	2	17	1
3	1	8	1	13	3	18	1
4	1	9	2	14	1		
5	2	10	4	15	2		

Тема «VII группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	4	9	3	17	4	25	2
2	1	10	4	18	2	26	3
3	2	11	3	19	3	27	4
4	2	12	3	20	1	28	1
5	2	13	2	21	4	29	4
6	3	14	2	22	4	30	4
7	1	15	4	23	3	31	1
8	4	16	1	24	4	32	2

Тема «VI группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	1	6	3	11	2	16	3
2	3	7	1	12	2	17	2
3	2	8	1	13	1	18	3
4	1	9	2	14	3	19	1
5	1	10	4	15	1	20	1

Тема «IV- III группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	3	6	3	11	3	16	3
2	1	7	1	12	1	17	2
3	1	8	1	13	3	18	1
4	3	9	4	14	1	19	1
5	1	10	2	15	2	20	4

Тема «II группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	2	6	3	11	1	16	1
2	4	7	4	12	4	17	3
3	3	8	3	13	1	18	2
4	2	9	3	14	3	19	2
5	3	10	1	15	4	20	2

Тема «I группа периодической системы элементов Д.И. Менделеева»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	1	6	2	11	2	16	1
2	1	7	1	12	4	17	1
3	1	8	2	13	3	18	3
4	2	9	3	14	2	19	1
5	3	10	3	15	2	20	3

Тема» Альдегиды и их производные. Углеводы»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	2	6	4	11	2	16	3
2	3	7	2	12	4	17	1
3	2	8	1	13	1	18	1
4	1	9	3	14	1	19	2
5	2	10	3	15	2	20	1

Тема «Простые эфиры. Карбоновые кислоты и их соли»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	3	6	1	11	1	16	2
2	3	7	2	12	2	17	3
3	2	8	2	13	1	18	2
4	2	9	1	14	4	19	1
5	2	10	3	15	3	20	3

Тема «Ароматические кислоты и их соли»

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	1	6	1	11	3	16	1
2	4	7	2	12	2	17	2
3	1	8	1	13	3	18	2
4	3	9	4	14	1	19	1
5	2	10	1	15	3	20	4

**Тема «Ароматические аминокислоты и их производные.
Производные амидосульфаниловой кислоты»**

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	3	9	1	17	1	25	3
2	2	10	1	18	1	26	2
3	4	11	4	19	2	27	4
4	3	12	3	20	3	28	4
5	4	13	2	21	1	29	3
6	2	14	1	22	1	30	3
7	4	15	4	23	1		
8	1	16	2	24	2		

**Тема «Ароматические аминокислоты и их производные.
Сложные эфиры пара-аминобензойной кислоты»**

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1	1	6	2	11	2	16	3
2	2	7	3	12	1	17	1
3	3	8	2	13	1	18	1
4	3	9	1	14	3	19	2
5	2	10	1	15	3	20	2

Типография КрасГМУ
Заказ № 7041

660022, г.Красноярск, ул.П.Железняка, 1