

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.

Испытание на пирогенность не проводится

- А для канамицина сульфата
- Б для стрептомицина сульфата
- В для феноксиметилпенициллина
- Г для бензилпенициллина натриевой соли
- Д для карбенициллина динатриевой соли

Метод УФ - спектрофотометрии не используется в анализе

- А цефалексина
- Б стрептомицина сульфата
- В феноксиметилпенициллина
- Г цефалотина натриевой соли
- Д бензилпенициллина калиевой соли

Применение раствора натрия гидроксида для осаждения основания атропина из водного раствора атропина сульфата

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Идентифицировать одновременно оба компонента смеси, содержащей кодеин и натрия гидрокарбонат, реактивом Марки

- А возможно
- Б невозможно

Проведение реакции комплексообразования с катионами Co^{2+} на барбитал в спиртовой среде с добавлением $CaCl_2$

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Для характеристики подлинности нитрозепама использовать реакцию образования азокрасителя

- А возможно
- Б невозможно

Кофеин образует осадок с раствором йода

- А в нейтральной среде
- Б в щелочной среде
- В в кислой среде

Реакцию с орцином даст

- А цефалексин
- Б стрептомицина сульфат
- В феноксиметилпенициллин
- Г цефалотина натриевая соль
- Д бензилпенициллина калиевая соль

Особенности структуры, обуславливающие способность к окислению в процессе хранения, у анальгина

- А имеются
- Б не имеются

Для характеристики подлинности амидопирин использовать реакцию образования арилметанового красителя

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Для количественного определения кодеина использовать метод неполного титрования в среде ДМФА

- А возможно
- Б невозможно

При добавлении к водному раствору антипирин эквимолярного количества 8% раствора хлороводородной кислоты выпадение осадка

- А наблюдается
- Б не наблюдается

Особенности структуры, обуславливающие возможность гидролитического разложения, у пилокарпина гидрохлорида

- А имеются
- Б не имеются

Для характеристики подлинности теофиллина использовать реакцию образования азокрасителя

- А возможно
- Б невозможно

Для количественного определения фенобарбитала использовать метод нитритометрии

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

При добавлении к водному раствору папаверина гидрохлорида 10% раствора натрия гидроксида выпадение осадка

- А наблюдается
- Б не наблюдается

Если при неводном титровании фенобарбитала заменить титрант - 0,1н раствор натрия гидроксида в смеси метанол + бензол на 0,1н раствор метилата натрия, то точность количественного определения

- А повышается
- Б не изменяется
- В снижается

Количественное определение фурациллина йодометрическим методом основано на его способности

- А к комплексообразованию
- Б к восстановлению
- В к окислению
- Г к реакции электрофильного замещения

При количественном определении фенобарбитала методом кислотно-основного титрования в неводных средах ГФ рекомендует вводить в реакцию смесь

- А ацетон
- Б диметилформамид
- В уксусный ангидрид

- Г ртуть (II) ацетат
- Д индикатор кристаллический фиолетовый

Учитывать среднюю массу одной таблетки при проведении расчетов количественного содержания лекарственного вещества в таблетках

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Учитывать показатель "наполняемость ампул" при расчетах количественного содержания лекарственного вещества в инъекционном растворе

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Аскорбиновая кислота в водном растворе с барбиталом-натрия

- А совместима
- Б несовместима

Групповым реагентом для производных 5-нитрофурана является

- А раствор йода
- Б концентрированная серная кислота
- В раствор аммиака
- Г концентрированная азотная кислота
- Д раствор натрия гидроксида

Реагентом, позволяющим дифференцировать производные 5-нитрофурана, является

- А раствор йода
- Б раствор железа (III) хлорида
- В нитрат серебра
- Г концентрированная серная кислота
- Д спиртовой раствор калия гидроксида в ДМФА

Наиболее сильным восстановителем является

- А бутадион

- Б амидопирин
- В антипирин
- Г анальгин

Применение нитрата серебра как дифференцирующего реагента для барбитуратов

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

При взаимодействии изониазида с катионами меди (II) идут реакции

- А солеобразование
- Б окисление
- В гидролиз
- Г все вышеперечисленные

Количественное определение кофеина методом кислотно-основного титрования и среде протофильных растворителей

- А возможно
- Б невозможно

Количественное определение токоферола ацетата методом периметрии без предварительного кислотного гидролиза

- А целесообразно
- Б нецелесообразно

Применение метода периметрии для количественной оценки токоферола ацетата основано на его способности

- А к восстановлению
- Б к солеобразованию
- В к окислению
- Г к комплексообразованию

Внешний вид (окраска) является характеристикой подлинности лекарственных веществ

- А кислота бензойная
- Б рутин
- В дибазол
- Г фурагин

Д фенобарбитал

Лекарственные вещества окрашены

- А хинозол
- Б рибофлавин
- В хинина сульфат
- Г фолиевая кислота
- Д никотиновая кислота
- Е тиамина гидрохлорид

Бензилпенициллина калиевая соль в водных растворах совместима

- А с новокаином
- Б с пенициллиназой
- В с натрия хлоридом
- Г с аскорбиновой кислотой
- Д с натрия гидрокарбонатом

Легко растворимы в воде

- А барбитал
- Б анальгин
- В новокаин
- Г антипирин
- Д амидопирин
- Е норсульфазол
- Ж бензойная кислота
- З сульфокамфокаин

Легко окисляются при хранении

- А этазол
- Б бутадион
- В резорцин
- Г фталазол
- Д левомецитин
- Е фенобарбитал
- Ж гидрокортизон

Под влиянием влаги, углекислоты воздуха, щелочности стекла тары могут гидролизироваться при хранении

- А анальгин
- Б антипирин
- В стрептоцид
- Г неодикумарин
- Д сульфацил-натрия

- Е глутаминовая кислота
- Ж стрептомицина сульфат

Количественное определение лекарственного вещества можно провести методом Къельдаля без предварительной минерализации

- А фтивазид
- Б пармидин
- В нитроксолин
- Г левомецитин
- Д салициламид

Солями по составу являются

- А токоферола ацетат
- Б но-шпа
- В резерпин
- Г кортизона ацетат
- Д анестезин
- Е аминазин
- Ж дибазол

К азотосодержащим органическим основаниям относятся

- А кофеин
- Б барбитал
- В камфора
- Г парацетамол
- Д левомицетин
- Е стрептомицина сульфат

Дважды-сложным эфиром по строению является

- А атропина сульфат
- Б резерпин
- В ретинола ацетат
- Г кокаина гидрохлорид
- Д новокаин

Не растворимы в растворе хлороводородной кислоты

- А кодеин
- Б бутадион
- В бензонал
- Г антипирин

Д фталазол

С раствором натрия гидроксида окрашенные соединения образуют

- А бутадион
- Б кислота глутаминовая
- В фурадонин
- Г резорцин
- Д рутин

Теобромин можно отличить от кофеина реакциями

- А с реактивом Марки
- Б с солями кобальта
- В образования мурексида
- Г с раствором гидроксида натрия
- Д с раствором хлороводородной кислоты

Отличить теofilлин от кофеина можно реакциями взаимодействия

- А с хлороводородной кислотой
- Б с раствором пода
- В с раствором аммиака
- Г с пикриновой кислотой
- Д с хлоридом кобальта

Различить теобромин и теofilлин можно реакциями взаимодействия

- А с гидроксидом натрия
- Б с раствором аммиака
- В с реактивом Люголя
- Г с хлоридом кобальта
- Д с хлороводородной кислотой

Гидроксамовую реакцию дают

- А кортизона ацетат
- Б амидопирин
- В новокаин
- Г тестостерона пропионат
- Д морфина гидрохлорид
- Е сульфацил-натрий

О нитритометрическом методе используют индикаторы

- А тропеолин 00
- Б тимолфталейн
- В метиловый оранжевый
- Г кристаллический фиолетовый
- Д йод - крахмальная бумага

При количественном определении пилокарпина гидрохлорида методом титрования в неводных средах применяют

- А кальция хлорид
- Б ртути (II) ацетат
- В свинца (II) ацетат
- Г диметилформамид
- Д ледяную уксусную кислоту
- Е индикатор кристаллический фиолетовый

Кислота хлороводородная как стабилизатор входит в состав инъекционных растворов

- А атропина сульфата
- Б кофеина-бензоата натрия
- В морфина гидрохлорида
- Г эуфиллина
- Д дибазола

Метабисульфит натрия как антиоксидант применяют для стабилизации инъекционных растворов

- А глюкозы
- Б аминазина
- В адреналина гидрохлорида
- Г морфина гидрохлорида
- Д новокаина

Термической стерилизации не подвергают инъекционные растворы

- А аминазина
- Б глюкозы
- В тиопентала-натрия
- Г бензилпенициллина натриевой соли
- Д кислоты аскорбиновой
- Е гексаметилентетрамина

Ж адреналина гидрохлорида

Комплексные соли с сульфатом меди образуют

- А амидопирин
- Б кислота глутаминовая
- В кислота бензойная
- Г фенобарбитал
- Д норсульфазол

Не окисляются раствором хлорида железа (III) лекарственные вещества

- А амидопирин
- Б анальгин
- В антипирин
- Г кислота аскорбиновая
- Д бутадион

Реакция кислотного гидролиза используется при определении подлинности

- А дибазола
- Б рутина
- В амидопирин
- Г анальгина
- Д парацетамола

Общими реагентами для кодеина и морфина гидрохлорида являются все, кроме

- А пикриновая кислота
- Б реактив Марки
- В концентрированная азотная кислота
- Г раствор железа (III) хлорида
- Д концентрированная серная кислота
- Е диазореактив

Гидролитическому разложению щелочью подвергаются

- А бутадион
- Б атропина сульфат
- В кодеин
- Г кокаина гидрохлорид
- Д новокаин

Е камфора

Обесцвечивание раствора йода с последующим образованием бурого осадка наблюдается

- А у дибазола
- Б у амидопирина
- В у кислоты аскорбиновой
- Г у изониазида
- Д у кофеина

Примесь свободной щелочи определяют в лекарственных веществах, производных барбитуровой кислоты

- А фенобарбитал
- Б барбитал-натрий
- В барбитал
- Г гексенал

При количественном анализе лекарственного вещества в таблетках на анализ берут

- А одну таблетку
- Б массу из 10 растертых таблеток
- В массу растертых таблеток (не менее 20)
- Г массу одной растертой таблетки

Для определения объема инъекционного раствора в сосудах вместимостью до 50 мл используют калиброванный шприц, причем объем раствора

- А не должен быть меньше номинального объема
- Б не должен быть больше номинального объема
- В должен быть равным номинальному объему
- Г должен быть больше номинального объема

Среднюю массу таблеток (г) определяют взвешиванием

- А 10 таблеток с точностью 0,0001 г
- Б 20 таблеток с точностью 0,0001 г

- В 10 таблеток с точностью 0,001 г
- Г 20 таблеток с точностью 0,001 г

Все лекарственные средства, изготовленные в аптеках, подвергаются обязательно следующим видам контроля

- А письменному
- Б органолептическому
- В физическому
- Г химическому
- Д контролю при отпуске
- Е все вышеперечисленное

Все лекарственные средства, изготовленные в аптеках, подвергаются выборочно следующим видам контроля

- А опросному
- Б органолептическому
- В физическому
- Г химическому
- Д контролю при отпуске

Физический контроль заключается в проверке

- А внешнего вида лекарственной формы
- Б общей массы или объема лекарственной формы
- В количества и массы отдельных доз лекарственной формы
- Г качества упаковки
- Д однородности смешения

Органолептический контроль заключается в проверке лекарственной формы по показателям

- А внешний вид
- Б запах
- В наличие этикетки
- Г однородность
- Д отсутствие механических включений

Вода очищенная, используемая в аптеках для приготовления нестерильных лекарственных форм, подвергается испытаниям на отсутствие

- А нитратов и нитритов
- Б хлоридов
- В тяжелых металлов
- Г сульфатов
- Д солей кальция

Вода очищенная, используемая в аптеках для приготовления стерильных растворов, кроме испытания на отсутствие хлоридов, сульфатов и солей кальция дополнительно подвергается испытанию

- А на отсутствие нитратов
- Б на содержание аммиака
- В на рН среды
- Г на отсутствие углерода диоксида
- Д на отсутствие восстанавливающих веществ

Качественному анализу в аптеках подвергаются обязательно

- А вес лекарственных средства, изготавливаемые в аптеках
- Б все лекарственные средства, поступающие из помещений хранения в ассистентскую
- В концентраты и полуфабрикаты
- Г скоропортящиеся и нестойкие препараты
- Д каждая серия фасовки и внутриаптечной заготовки

Полному химическому контролю в аптеке подвергаются обязательно

- А лекарственные формы для новорожденных
- Б стерильные растворы для наружного применения
- В растворы атропина сульфата и кислоты хлористоводородной

- Г порошки, содержащие ядовитые вещества
- Д растворы серебра нитрата, ртути дихлорида

Полному химическому контролю в аптеке подвергаются обязательно

- А лекарственные формы для инъекции и глазные капли
- Б глазные капли и мази, содержащие ядовитые и наркотические вещества
- В растворы для внутреннего применения, содержащие вещества списка А
- Г концентраты, полуфабрикаты и буферные растворы
- Д каждая серия внутриаптечной заготовки

Полный химическим контроль растворов для инъекции до стерилизации включает

- А испытания на подлинность
- Б прочность укупорки
- В измерение значения рН раствора
- Г количественное определение действующих веществ
- Д количественное определение изотонирующих и стабилизирующих веществ

При проведении контроля при отпуске лекарственной формы проверяется

- А внешний вид
- Б соответствие упаковки лекарственных форм
- В общий объем лекарственной формы или массы отдельных доз
- Г соответствие оформления лекарственных форм действующим требованиям
- Д отсутствие механических включений

**Гетероциклы хинолин и хинуклидин
содержатся в химической структуре
лекарственного вещества**

- А кодеина
- Б хинина дигидрохлорид
- В резерпина
- Г этилморфина гидрохлорид

**Укажите химическое название,
соответствующее рибофлавину**

- А 6,7-диметил-9-(D-1-рибитил)-
изоаллоксазин
- Б 6-хлор-7-сульфамин-3,4-дигидро-1,2,4-
бензодиазидин-1,1 –диоксид
- В 6-метил-9-(D-1-рибитил)-
изоаллоксазин
- Г диметилаллоксазин

**Назовите лекарственное вещество, которое
представляет собой слабо-желтую
маслянистую жидкость, с характерным
запахом**

- А изониазид
- Б кислота никотиновая
- В пиридоксина гидрохлорид
- Г диэтиламид никотиновой кислоты

**Назовите лекарственное вещество, имеющее
слабый запах ванилина**

- А амидопирин
- Б кислота никотиновая
- В папаверина гидрохлорид
- Г фтивазид

**Укажите лекарственные вещества, водные
растворы которых на свету постепенно
темнеют в результате окисления кислородом
воздуха**

- А пропазин
- Б рибофлавин-мононуклеотид
- В аминазин
- Г промедол

Укажите лекарственное вещество, водный раствор которого имеет зеленовато-желтую окраску с зеленой флуоресценцией

- А этилморфина гидрохлорид
- Б рибофлавин
- В нозепам
- Г аминазин

По реакции с ионом железа (III) могут быть идентифицированы лекарственные вещества

- А калия ацетат
- Б кофеин-бензоат натрия
- В морфина гидрохлорид
- Г дипрофиллин

Укажите лекарственные вещества, для идентификации которых используют явление флуоресценции

- А фолиевая кислота
- Б тиамин бромид
- В рибофлавин
- Г фторурацил

Укажите лекарственные вещества, которые в результате реакции с нитратом кобальта образуют окрашенные продукты сине-фиолетового цвета

- А бензонал
- Б барбитал
- В фторурацил
- Г этацизин

Подтвердить подлинность феназепама позволяют

- А реакция образования азокрасителя
- Б проба Бейльштейна
- В флуоресценция с хлорной кислотой
- Г посинение красной лакмусовой бумаги (после сплавления с гидроксидом натрия)

Установить подлинность кофеин-бензоата натрия можно с помощью реакции со следующими реактивами

- А хлористоводородной кислотой, пергидролем и аммиаком
- Б 3% раствором хлорида железа (III)
- В 0,1% раствором танина
- Г 2% раствором хлорида кобальта

Окрашенные продукты реакции с раствором хлорида железа (III) образуют

- А кверцетин
- Б амидопирин
- В неодикумарин
- Г хинина дигидрохлорид

Кодеина фосфат можно идентифицировать с помощью

- А реактива Марки (формальдегид и концентрированная серная кислота)
- Б раствора нитрата серебра
- В концентрированной азотной кислоты
- Г реактива Фреде (молибдат аммония и концентрированная серная кислота)

С раствором нитрата серебра образует желтый осадок, растворимый в разведенной азотной кислоте

- А папаверина гидрохлорид
- Б тиамина бромид
- В промедол
- Г кодеина фосфат

В теобромине примесь кофеина определяют методом

- А косвенной нейтрализации
- Б комплексонометрии
- В нейтрализации
- Г гравиметрии

Назовите лекарственные вещества, которые по НД определяют методом йодометрии

- А изониазид
- Б антипирин
- В фурацилин
- Г анальгин

Укажите возможные методы количественного определения пиридоксина гидрохлорида

- А метод неводного титрования
- Б метод алкалометрии (в присутствии хлороформа)
- В метод гравиметрии
- Г метод аргентометрии

Качественными реакциями, с помощью которых идентифицируют феноксиметилпенициллин, являются

- А сплавление с едкими щелочами с последующим добавлением ацетата свинца
- Б реакция с реактивом Марки
- В гидроксамовая реакция
- Г реакция с хромотроповой кислотой