

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1

НАТРИЯ ГИДРОКСИД ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, КАК РЕАГЕНТ В ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: ФУРАЦИЛИН И ХЛОРАЛГИДРАТ

1. Обоснуйте использование натрия гидроксида, как реагента в испытании на подлинность. Приведите схемы реакций.
2. Приведите возможные методы количественного определения фурацилина и хлоралгидрата. Напишите схемы реакций и расчетные формулы содержания в фармацевтических субстанциях.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2

РАСТВОР СЕРЕБРА НИТРАТА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, КАК РЕАГЕНТ В ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА И ТЕОБРОМИН

1. Обоснуйте использование раствора серебра нитрата, как реагента в испытании на подлинность. Приведите схемы реакций.
2. Напишите структурные формулы и рациональные названия лекарственных средств и объясните их химическое строение. Приведите методы количественного определения.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3

В СОСТАВЕ РАСТВОРОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ АСКОРБИНОВОЙ И НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ НАТРИЯ ГИДРОКАБОНАТ

1. Дайте обоснование использованию натрия гидрокарбоната в каждом растворе. Приведите состав этих растворов для инъекций. Укажите, какие дополнительные требования ГФ предъявляет к натрию гидрокарбонату, используемому для инъекционных растворов. Приведите уравнение реакций количественного определения для данных растворов, а также формулы расчета количественного содержания.
2. Приведите реакции для доказательства кислотных свойств аскорбиновой и никотиновой кислот, а также фармакопейные реакции на подлинность.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 4

ГЛУТАМИНОВАЯ КИСЛОТА ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ СТРУКТУРЫ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ

1. Напишите структурные формулы глутаминовой и фолиевой кислот. Назовите общие химические свойства и приведите доказывающие их реакции.
2. Напишите уравнения реакций всех возможных методов количественного определения глутаминовой и фолиевой кислот. Какой нормативный показатель в ФС введен для глутаминовой кислоты, характеризующий ее оптическую активность. Приведите формулу для его расчета.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 5

В КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ МЕТИОНИНА И КОФЕИНА-БЕНЗОАТА НАТРИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАНДАРТНЫЙ РАСТВОР ИОДА

1. Укажите типы реакций вышеназванных препаратов с раствором иода. Напишите уравнения реакций количественного определения препаратов. Дайте объяснение требованию ГФ проводить контрольный опыт. Приведите второй метод количественного определения метионина. Напишите уравнения реакций.
2. Приведите реакции установления подлинности метионина и кофеина-бензоата натрия.