

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ
ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**
**(ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА
С ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ)**

Методическое пособие

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ЧАСТЬ 1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	5
ЧАСТЬ 2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	31
ЛИТЕРАТУРА.....	40

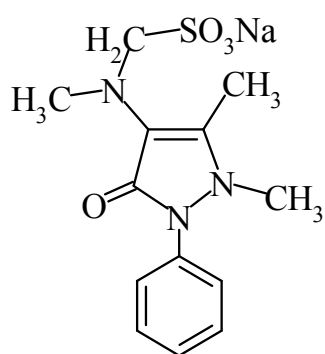
6. Проведение реакции комплексообразования с катионами Cu^{2+} на барбитал в спиртовой среде с добавлением CaCl_2
- а) целесообразно
 - б) нецелесообразно
7. Для характеристики подлинности нитразепама использовать реакцию образования азокрасителя
- а) возможно
 - б) невозможно
8. Кофеин образует осадок с раствором йода
- а) в нейтральной среде
 - б) в щелочной среде
 - в) в кислой среде
9. При добавлении к водному раствору папаверина гидрохлорида 10 %-го раствора натрия гидроксида выпадение осадка
- а) наблюдается
 - б) не наблюдается
10. Если при неводном титровании фенobarбитала заменить титрант – 0,1 н раствор натрия гидроксида в смеси метанол + бензол на 0,1 н раствор метилата натрия, то точность количественного определения
- а) повышается
 - б) не изменяется
 - в) снижается
11. Применение метабисульфита натрия для стабилизации инъекционного раствора никотиновой кислоты
- а) целесообразно
 - б) нецелесообразно
12. Нитрогруппа в структуре фурацилина его кислотные свойства
- а) понижает
 - б) повышает
 - в) не изменяет
13. 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

14. 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

15. Наиболее сильным восстановителем является
- а) бутадиион
 - б) амидопирин
 - в) антипирин
 - г) анальгин

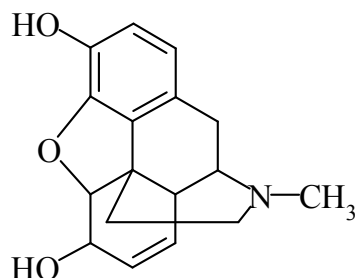
16. Применение нитрата серебра как дифференцирующего реагента для барбитуратов
- а) целесообразно
 - б) нецелесообразно

17. Тип реакции взаимодействия лекарственного вещества с 1 %-м раствором натрия нитрита в кислой среде



- а) окисление
- б) осаждение
- в) диазотирование
- г) солеобразование
- д) электрофильное замещение

18. Тип реакции взаимодействия лекарственного вещества с 1 %-м раствором натрия нитрита в кислой среде



- а) окисление
- б) осаждение
- в) диазотирование
- г) солеобразование
- д) электрофильное замещение

19. При взаимодействии изониазида с катионами меди (II) идут реакции
- а) комплексообразование
 - б) окисление
 - в) гидролиз
 - г) все вышеперечисленные

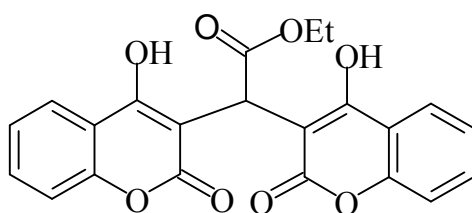
20. Количественное определение кофеина методом кислотно-основного титрования в среде протопфильных растворителей

- а) возможно
- б) невозможно

21. В основе количественного определения анальгина йодометрическим методом лежит реакция

- а) комплексообразования
- б) электрофильного замещения
- в) окисления S^{+4} до S^{+6}
- г) окисление формальдегида
- д) окисление пиразолонового цикла

22. Химическое название неодикумарина



- а) 3- α -фенил- β -пропионилэтил-4-оксикумарин
- б) этиловый эфир ди-(4-оксикумаринил-3)-уксусной кислоты
- в) ди-(4-оксикумаринил-3)-уксусная кислота
- г) 3-(α -пара-нитрофенил- β -пропионилэтил)-4-оксикумарин

23. Укажите лекарственное вещество, которому соответствует химическое название 1,2-дифенил-4-бутилпиразолидиндион-3,5

- а) анальгин
- б) бутадиион
- в) диэтиламид никотиновой кислоты
- г) фенобарбитал

24. Назовите лекарственное вещество, имеющее слабый запах ванилина

- а) амидопирин
- б) кислота никотиновая
- в) папаверина гидрохлорид
- г) фтивазид

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

- а) этилморфина гидрохлорид
- б) рибофлавин
- в) нозепам
- г) аминазин