5.Подлинность свечей с папаверина гидрохлоридом  
проводят по следующей методике: Раствор, приготовленный для  
количественного определения (0,002%–раствор А), в области от 270 нм до 350 нм имеет максимумы поглощения при длинах волн 285±2 нм и 309±2 нм. Раствор, полученный при разведении раствора А в четыре раза (0,0005%), имеет максимум поглощения  
при длине волны 251±2 нм. Нарисуйте УФ-спектры

10.Нарисуйте хроматограмму, полученную при определении  
подлинности препарата ксантинола никотинат (ФС 41-2596-88).  
Методика.  
0,25 г препарата растворяют в 1 мл воды, прибавляют 4 мл спирта метилового и перемешивают. На линиюстарта пластинки «Sorbfil» размером 7,5 10 см наносят 0,01 мл  
(500 мкг) раствора препарата и рядом 0,01 мл (2,5 мкг) раствора  
стандартного образца вещества свидетеля (СОВС) кислоты никотиновой.  
Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе в течение 5 мин, помещают в камеру со смесью спирт н-бутиловый-спирт метиловый-аммиака раствор концентрированный-хлороформ(8:9:6:14) и хроматографируют восходящим методом. Когда фронтрастворителя дойдет до конца пластинки, ее вынимают из камеры,  
сушат на воздухе в течение 10 мин и просматривают в УФ-свете при длине волны 254 нм. На хроматограмме анализируемого образца наблюдается пятно основания препарата и пятно кислоты никотиновой, расположенное на уровне пятна СОВС.

15.Напишите определение подлинности пилокарпина гидрохлорида в лекарственной форме следующего состава:  
Пилокарпина гидрохлорида 0,1  
Натрия хлорида 0,068  
Воды для инъекций 10 мл.

20.Какой из перечисленных ниже препаратов при кипячении на водяной бане с раствором натрия гидроксида ипоследующем добавлением железа (III) хлорида образует фиолетовое окрашивание?  
А–Стрептомицина сульфат;  
Б–Канамицина сульфат;  
В–Гентамицина сульфат;  
Г–Амикацин;  
Д–Тобрамицин.  
Приведите уравнения соответствующих реакций с этим  
препаратом. Для каких целей используется эта реакция в анализе  
одного из антибиотиков группы аминогликозидов?

25.Возможно ли определение подлинности  
бензилпенициллина с помощью гидроксамовой пробы в  
лекарственной форме следующего состава:  
Бензилпенициллина натриевой соли 100 000 ЕД  
Норсульфазола 0:15  
Ответ обоснуйте уравнениями химических реакций с указанием  
аналитических эффектов.

30.Возможно ли обнаружение в лекарственных смесях бромид  
ионов по реакции окисления до свободного  
брома в присутствии  
ароматических аминов. Ответ обоснуйте, приведите химизм  
реакций.

35.Общие реакции подлинности производных 5-нитрофурана. Напишите химизм реакции на примере фурацилина,фуразолидона, фурадонина, условия проведения, аналитический  
эффект. Укажите,на какие функциональные группы проводятся  
данные реакции.

40.Подлинность препарата «Раствор синэстрола в масле  
2%для инъекций» определяют по методике: 1 мл 2% препарата  
растворяют в 10 мл бензола, прибавляют 25 мл 2% раствора натрия  
гидроксида, перемешивают 3 мин и отстаивают в делительной  
воронке до четкого разделения слоев. Нижний щелочной слой  
сливают в колбу.

45. Укажите, какими качественными реакциями можно  
доказать наличие в молекуле кардиостероида:  
а) стероидного цикла;  
б) пятичленного лактонного цикла.  
Поясните условия выполнения реакций Либермана-Бурхардта,  
Бальета, Легаля. Приведите уравнения химических реакций.

50.Напишите реакцию гидролитического расщепления  
теофиллина с последующим образованием азокрасителя. Укажите  
аналитический эффект реакции. Укажите применение теофиллина в  
медицинской практике.