



НФаУ кафедра медичинської
хімії дисципліна:
фармацевтична хімія

Лекарственные вещества гетероциклической структуры

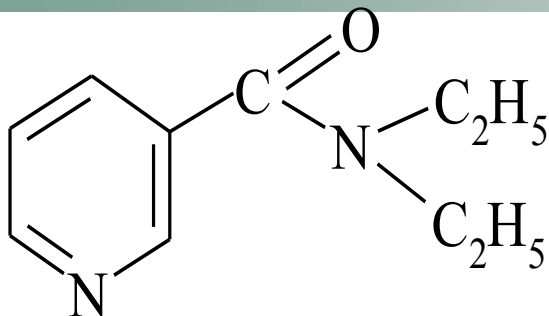
производные пиридина (производные никотиновой кислоты)



Лекарственные вещества производные никотиновой кислоты

ПЛАН ЛЕКЦИИ

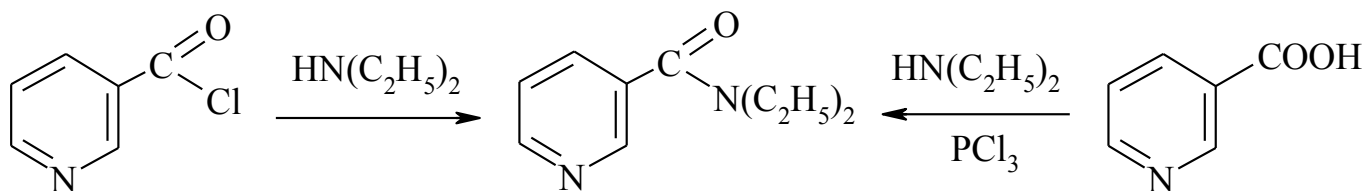
1. Никетамид, кордиамин - свойства, методы синтеза, анализа, применение.
2. Никодин - свойства, применение в медицине.



Nicethamidum

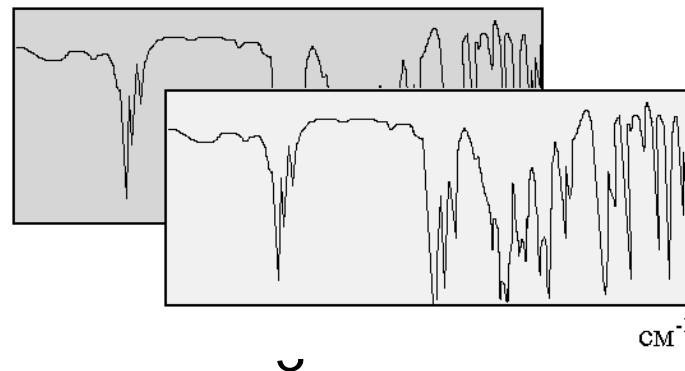
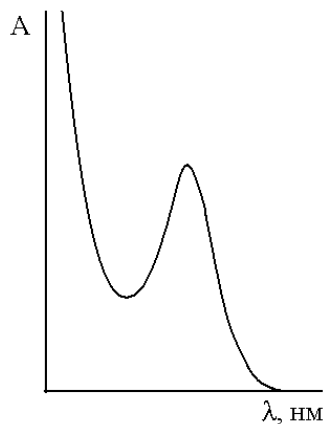
Diaethylamidum acidi nicotini

N,N-диэтилпиридин-3-карбоксамид



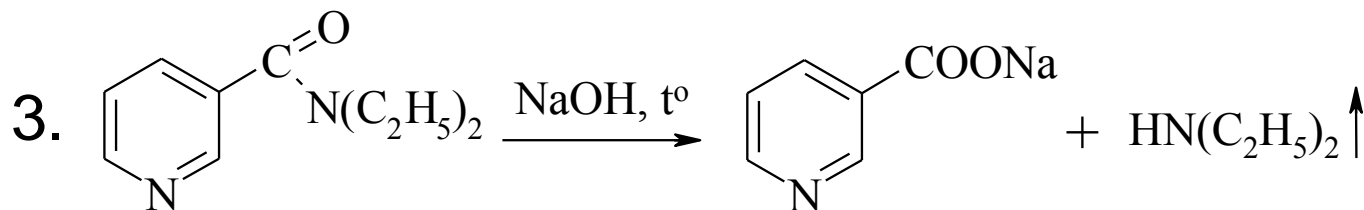
Свойства. Бесцветная маслянистая жидкость или кристаллическая масса (Тпл=24-26оС) желтоватого цвета, имеет своеобразный запах. Смешивается с водой, спиртом, эфиром и хлороформом во всех соотношениях.

Идентификация 1. УФ-спектрофотометрия 2. ИК-спектрофотометрия

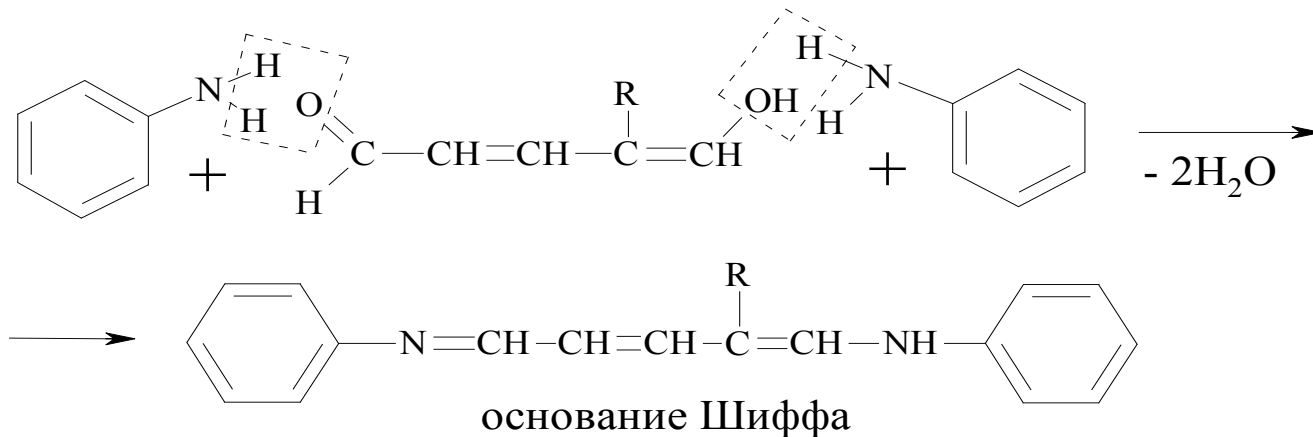
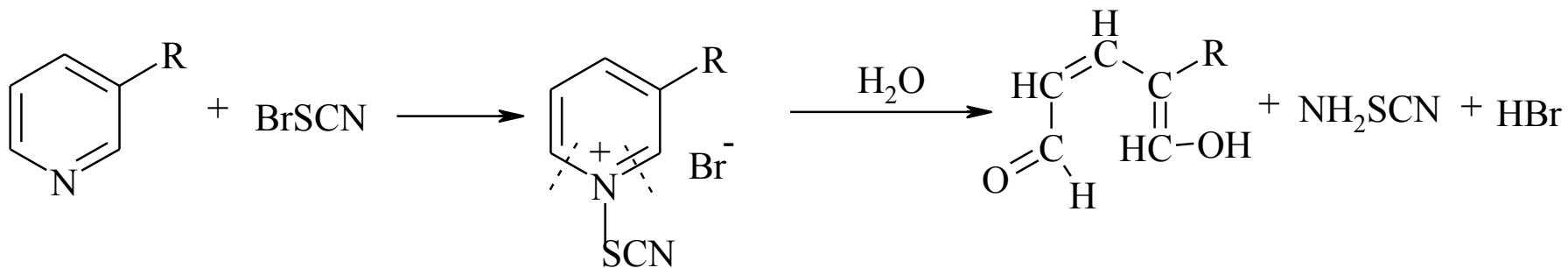




Идентификация (продолжение):

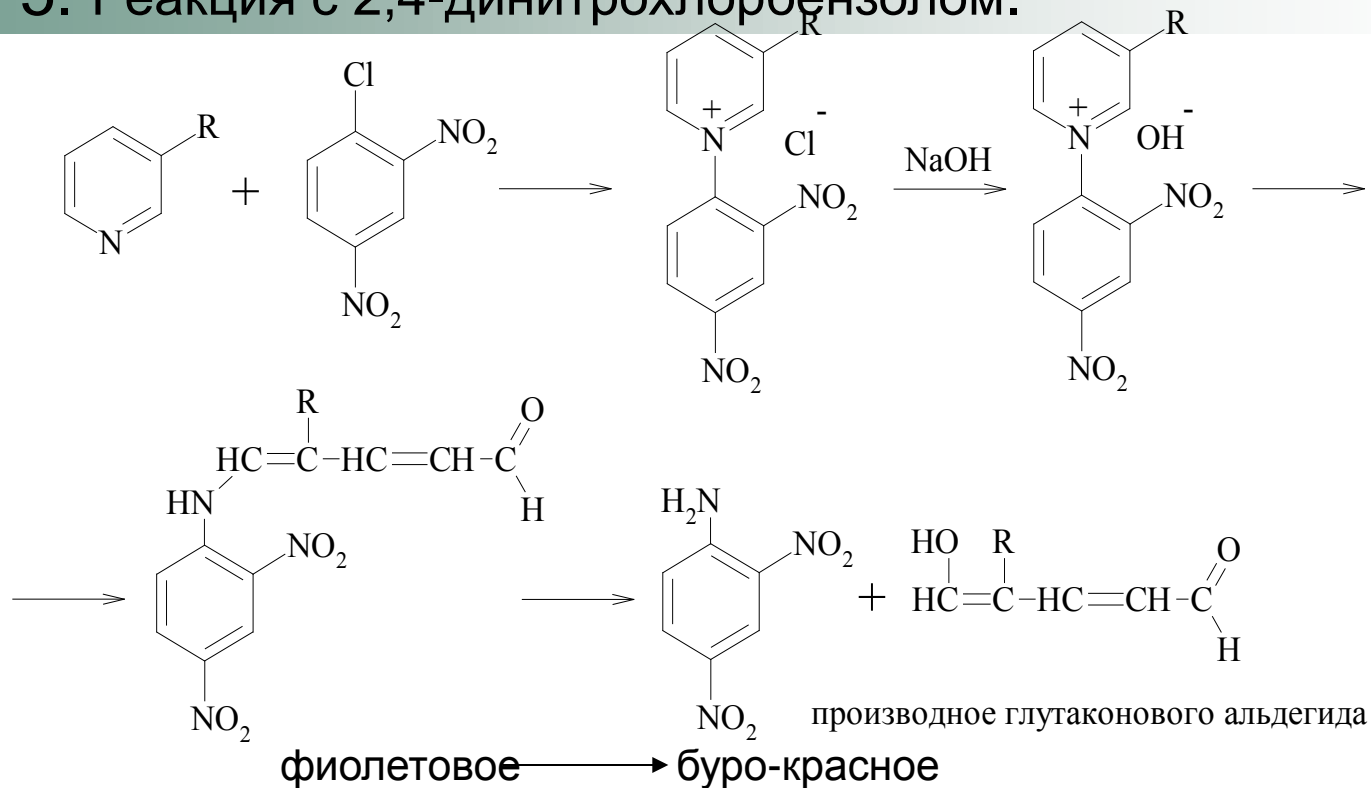


4. Реакция с растворами цианобромида и анилина

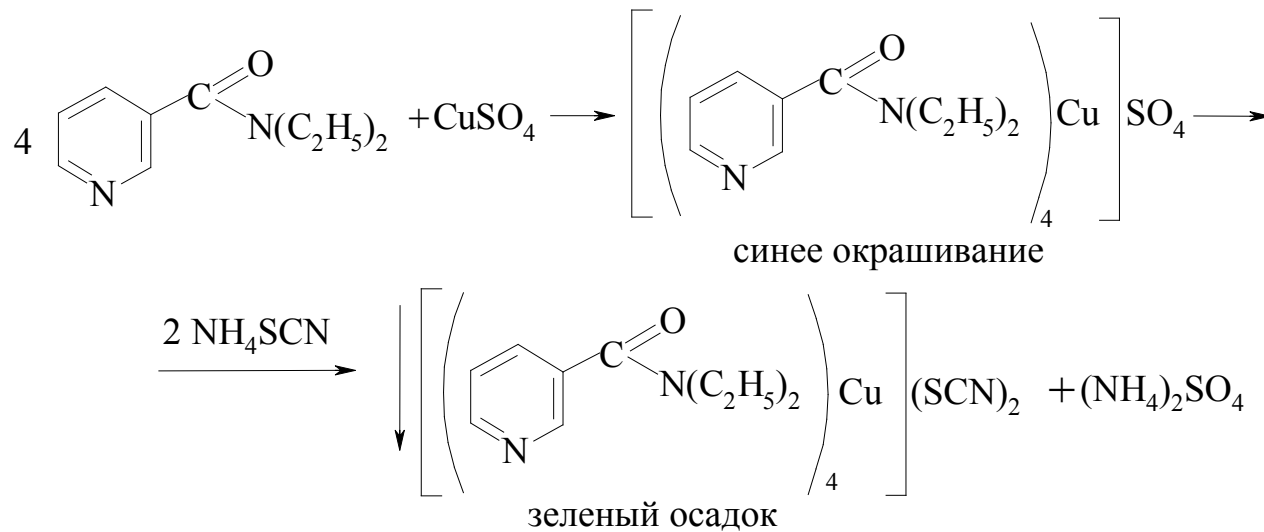




5. Реакция с 2,4-динитрохлорбензолом.



6.

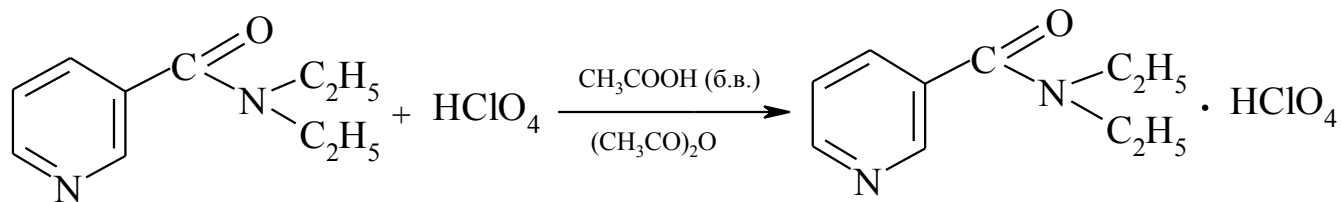




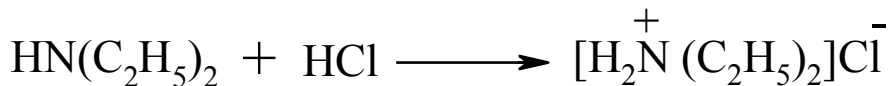
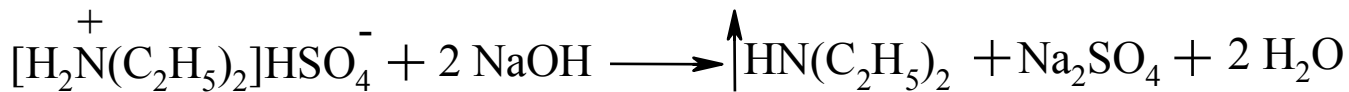
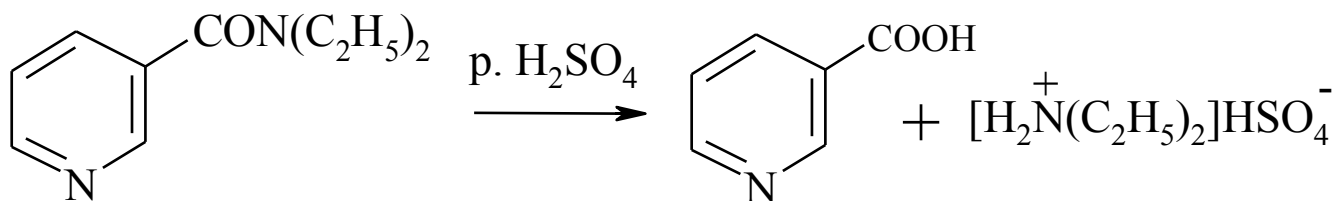
Испытания на чистоту. Индекс рефракции ($n=1,524-1,525$).

Количественное определение.

1. Ацидиметрия в неводной среде (к.т.т. - потенциометрично; $s=1$).



2. Метод Кьельдаля



$$\% = \frac{(V_{\text{NaOH}}^{\text{к.}} - V_{\text{NaOH}}^{\text{п.}}) \cdot K \cdot T \cdot 100}{m_{\text{H}}}$$



Хранение. В контейнерах оранжевого стекла.

Применение. Имеет аналептическое действие: возбуждает дыхательный и сосудисто-двигательный центры.

Cordiaminum

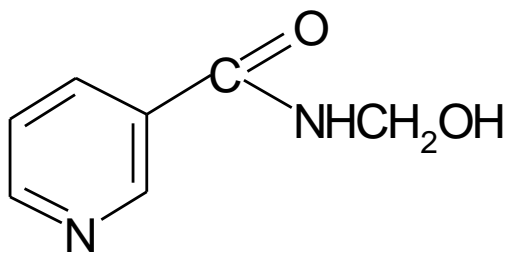
(25% водный раствор диэтиламида кислоты никотиновой)

Идентификация . Как и для субстанции.

Количественное определение. Рефрактометрия.
$$X, \text{ г / мл} = \frac{n - n_o}{F \cdot 100}$$

Хранение. В защищенном от света месте.

Применение. Внутрь и подкожно при коллапсе, асфиксии, шоке, отравлении снотворными, наркотическими анальгетиками, нарушении кровообращения и угнетении дыхания при инфекционных заболеваниях.



Гидроксиметиламид
никотиновой кислоты

Nicodinum

Применение. Как желчегонное и дезинфицирующее средство.



ЛИТЕРАТУРА

1. Державна Фармакопея України / Держ. п-во “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1–е вид. – Х. : РІРЕГ, 2001. – 556 с.
2. Державна Фармакопея України / Держ. п-во “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1–е вид., 1 допов. – Х.: РІРЕГ, 2004. – 494 с.
3. Державна фармакопея України / Держ. п-во “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1-е вид., 2 допов. – Х.: Держ. п-во «Науково-експертний фармакопейний центр», 2008. – 620 с.
4. Фармацевтична хімія: Підручник для студ. вищ. фармац. навч. закл. і фармац. ф-тів вищ.мед. для студ. вищ. фармац. навч. закл.III-IV рівнів акред.; Вид. 2-ге, випр., доопр. / За заг. ред. проф. Безуглого П.О. – Вінниця: Нова Книга, 2011.- 560 с.
5. Фармацевтический анализ: учеб. пособ. для студ. вузов. Ф 24 / П.А. Безуглый, В.А. Георгиянц, И.С. Гриценко и др.; под общ. ред. В.А.Георгиянц - Х.: НФаУ: Оригинал, 2016. – 541 с.