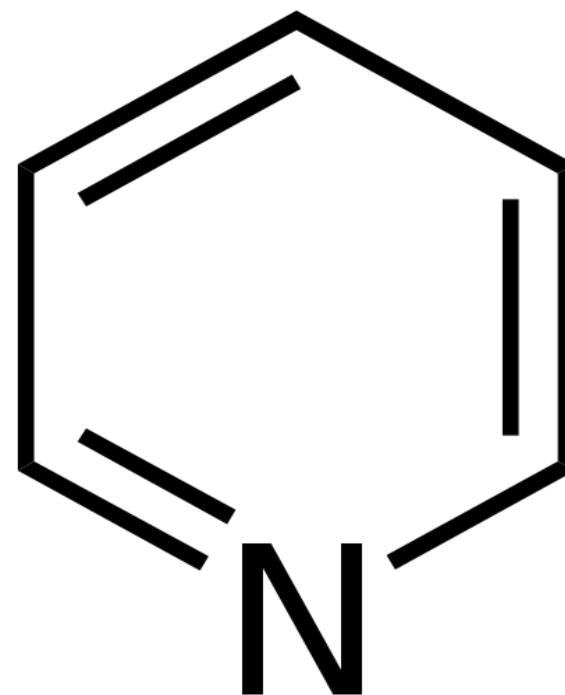


Тема: «Производные пиридина»



Что такое пиридин?

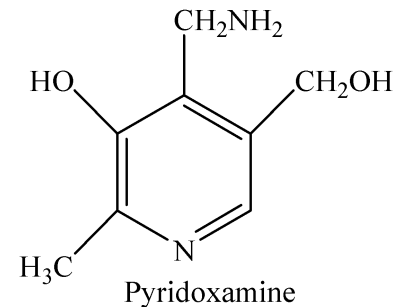
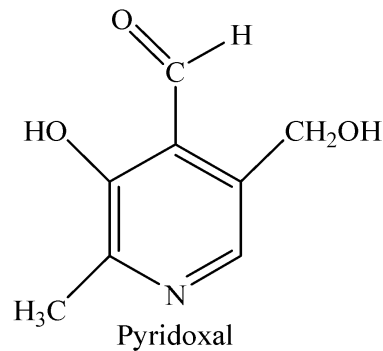
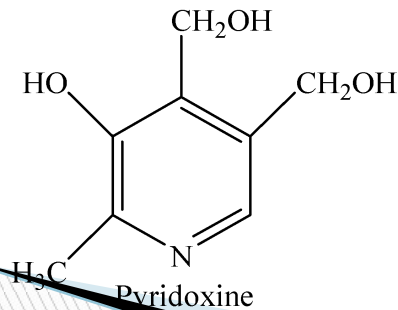
Пиридин —Бесцветная жидкость с резким неприятным запахом; смешивается с водой и органическими растворителями. Пиридин не применяется в медицине в силу своей высокой токсичности, хотя и обладает сильным бактерицидным действием.



По химическому строению лекарственные вещества рассматриваемой группы можно разделить на следующие группы:

- 1) производные пиридин-3-карбоновой (никотиновой) кислоты. К ним относятся кислота никотиновая, никотинамид, кордиамин, пикамилон;
- 2) производные пиридин-4-карбоновой (изоникотиновой) кислоты. В эту группу входят изониазид, фтивазид, ниаламид;
- 3) производные пиридинметанола. К ним относятся пирдоксина гидрохлорид (B_6), пиридоксаль фосфат, пиридитол, пармидин, эмоксипин;
- 4) производные дигидропиридина. К ним относится нифедипин (коринфар).

- Витамин В₆ - пиридоксин - водорастворимый витамин, образуется в организме и входит в состав ферментов, участвующих в обмене аминокислот
- Активностью витамина В₆ обладает группа соединений, производных пиридина (пиридоксин - пиридоксол, пиридоксаль и пиридоксамин), объединяемых общим названием "пиридоксин".



Пищевые источники витамина В₆

Содержание мг/на 100г продукта:

- ✓ Печень 0,9
- ✓ Кура 0,52
- ✓ Почки 0,5
- ✓ Фасоль 0,9
- ✓ Соя 0,85
- ✓ Облепиха 0,8
- ✓ Тунец 0,8
- ✓ Скумбрия 0,8
- ✓ Грецкий орех 0,8
- ✓ Дрожжи 0,58
- ✓ Мука пшеничная обойная 0,55
- ✓ Рис 0,54
- ✓ Мясо 0,42-0,50



В₆

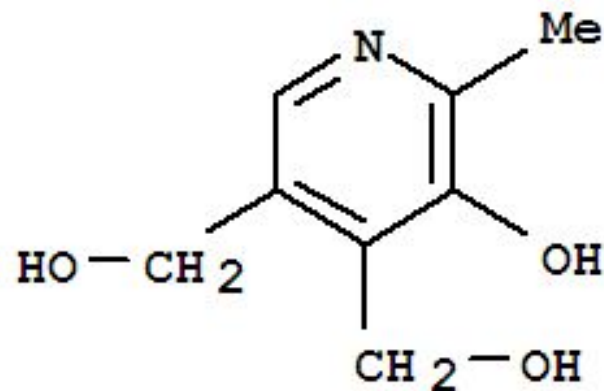
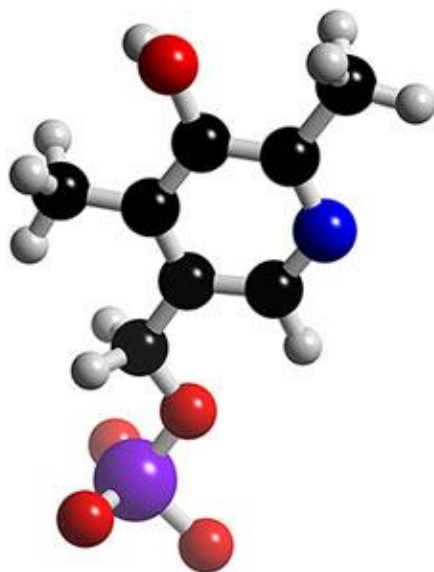


Пиридоксина гидрохлорид

Pyridoxini hydrochloridum

2-метил-3-окси-4,5-ди-(оксиметил)-
пиридоксина гидрохлорид

М.м. 205.64



• HCl

Описание:

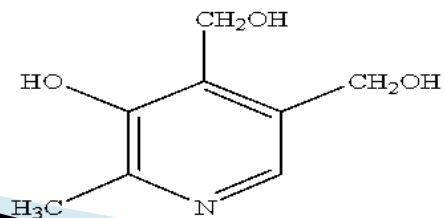
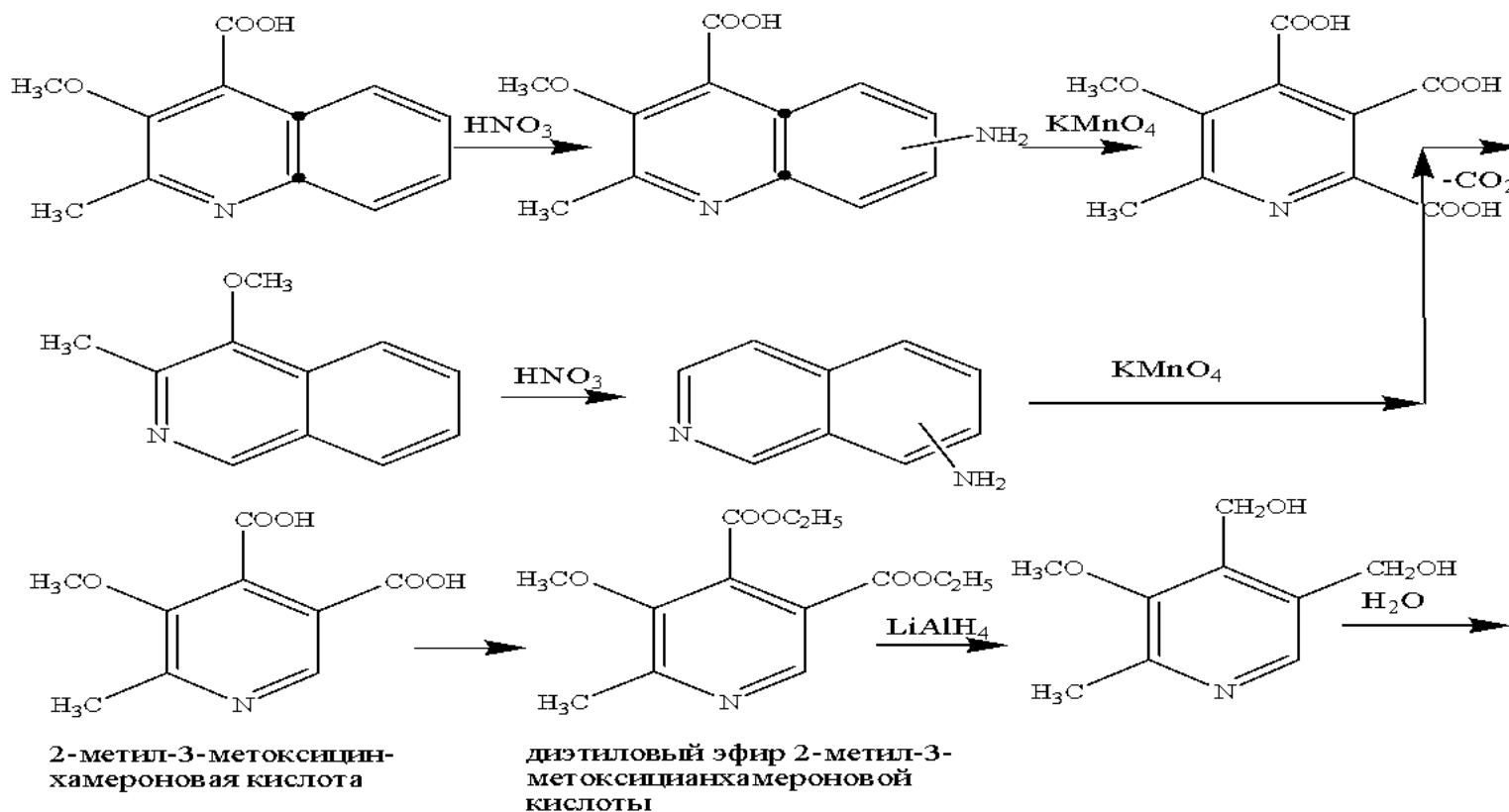
По физическим свойствам – это белый мелкокристаллический порошок горьковато-кислого вкуса. Легко растворяется в воде, трудно в спирте и практически нерастворим в эфире.

Получение:

Пиридоксина гидрохлорид получают синтетически.

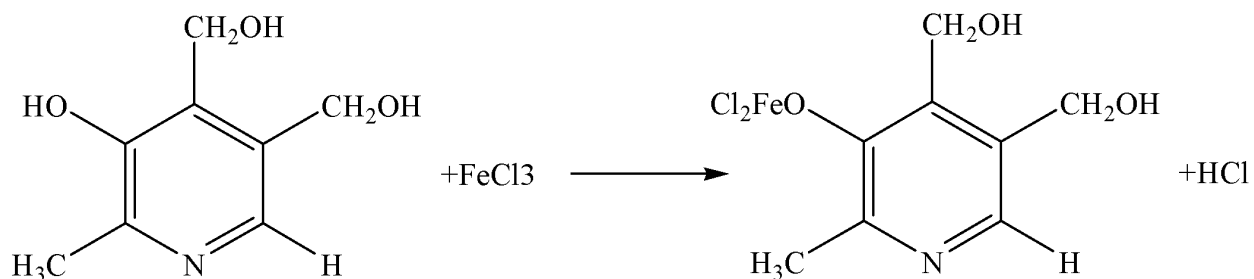


Синтез через производные хинолина и изохинолина

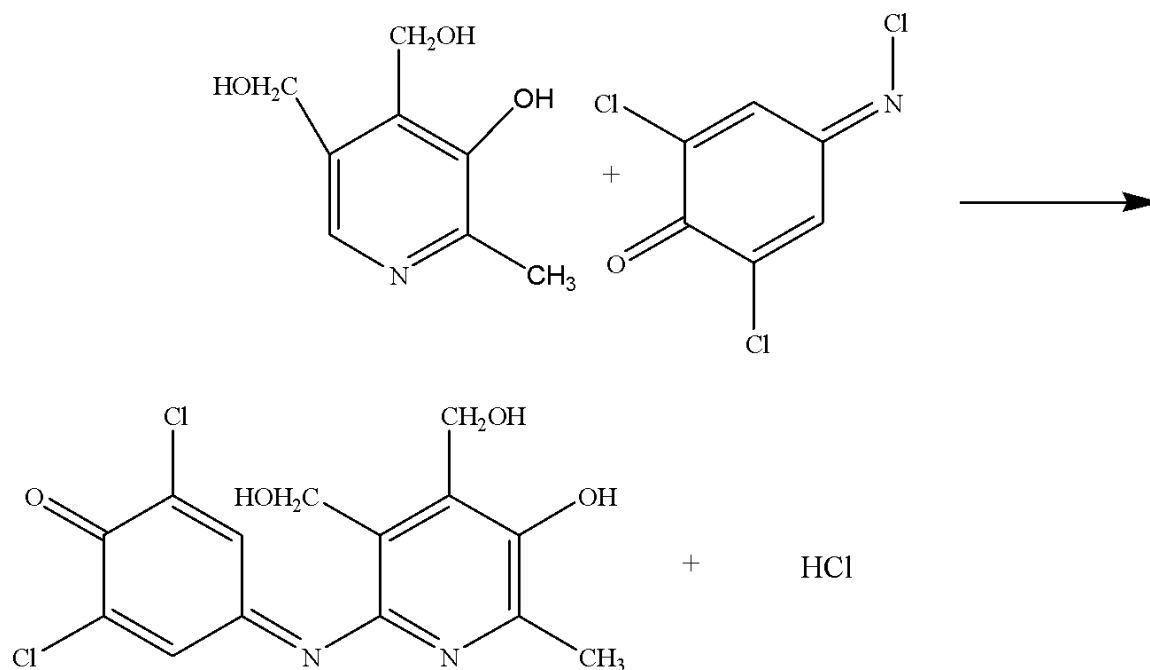


Качественный контроль:

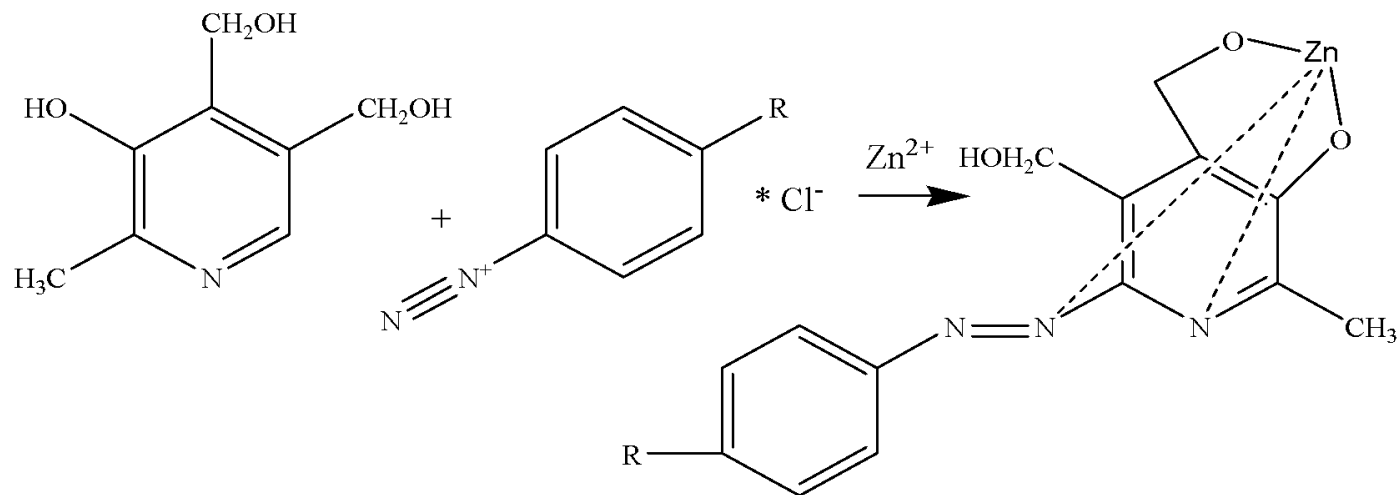
Фенольный гидроксил подтверждается реакциями
1) с раствором FeCl_3 (красное окрашивание,
исчезающее при добавлении нескольких капель
разведённой серной кислоты).



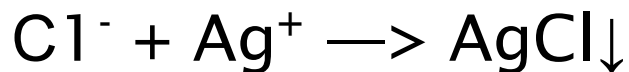
2) с 2,6-дихлорхинонхлоримидом (образуется индофеноловый краситель голубого цвета).



3) Образование азокрасителей



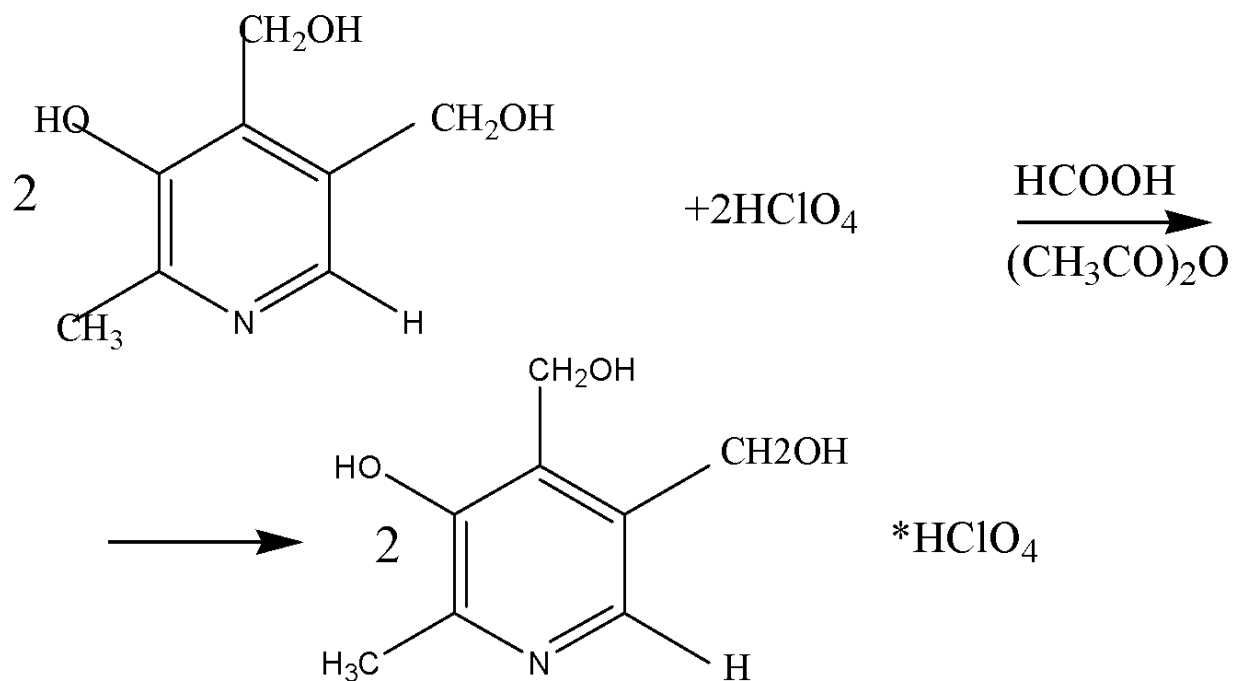
4) Пиридоксина гидрохлорид дает положительную реакцию на хлориды



Образуется белый творожистый осадок.

Количественное определение:

1) метод кислотно-основного титрования в неводных средах.



Применение:

В лечебных целях пиридоксина гид применяют при различных заболеваниях: при токсикозе беременности, пеллагре (совместно с никотиновой кислотой), различных видах паркинсонизма, острых и хронических гепатитах и др. заболеваниях.



Выпускается:

в порошке, таблетках по 0,002 г; 0,005; 0,01 г;
1% и 5% растворы в ампулах по 1 мл.

Хранение:

в хорошо закупоренных банках оранжевого
стекла в прохладном месте; таблетки и ампулы
– в защищённом от света месте.





Препараты пиридоксина

□ Магне В₆

форма выпуска:

Таблетки, покрытые

Оболочкой, раствор для приема внутрь

Показания:

- нарушения сна;
- повышенная нервная возбудимость, раздражительность;
- повышенная утомляемость, состояние физического и умственного переутомления, астения;



Мильгамма

форма выпуска:

Раствор для внутримышечного введения.

Состав:

*пиридоксина гидрохлорид,
тиамина гидрохлорид,
цианокобаламина, лидокаин.*

Показания:

- невралгия;
- неврит;
- парез лицевого нерва;
- опоясывающий лишай;



Нейробион

Форма выпуска:

Раствор для внутримышечного введения

*Состав: пиридоксина гидрохлорид,
тиамина гидрохлорид,
цианокобаламин.*

Показания:

- невралгия тройничного нерва;
- парез лицевого нерва;
- опоясывающий герпес.

