



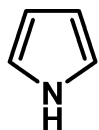
**Министерство здравоохранения Украины  
Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра фармацевтической химии**

**Лекарственные средства, производные конденсированных гетероциклических систем (индола, хинолина, акридина и др.).**

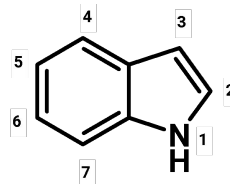
**Методы синтеза, свойства, анализ, применение.**

---

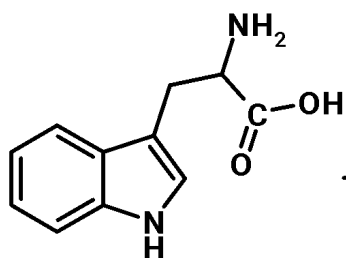
## Лекарственные препараты, производные индола



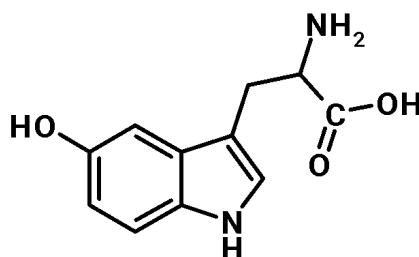
пиррол



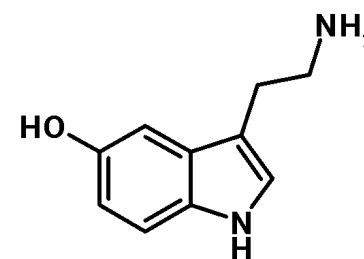
индол



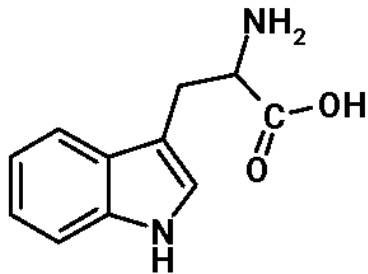
L-триптофан



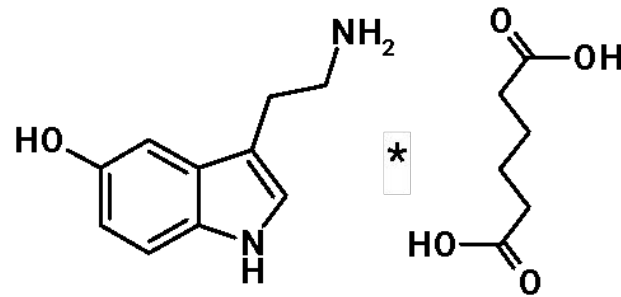
5-окситриптофан



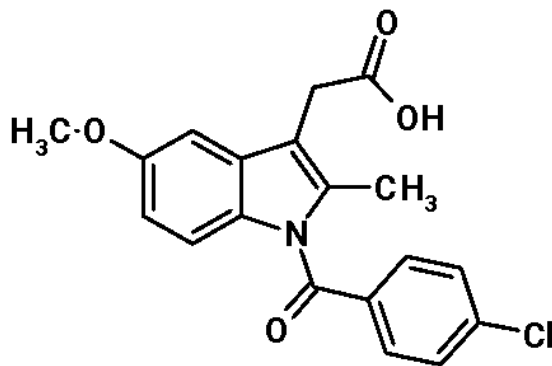
серотонин



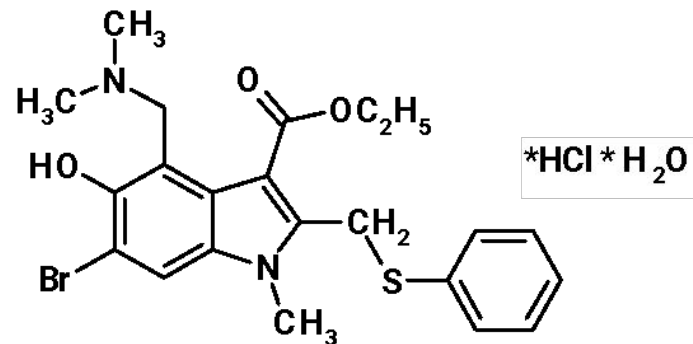
**Триптофан**  
L-2-амино-3-индолил-пропионовая кислота



**Серотонина адипинат**  
5-окситриптамина адипинат



**Индометацин**  
1-(*p*-хлорбензоил)-5-метокси-2-метилиндолил-3-уксусная кислота



**Арбидол**  
Этилового эфира 6-бром-5-гидрокси-1-метил-4-диметиламинометил-2-фенилтиометил-индол-3-карбоновой кислоты гидрохлорид, моногидрат

# Индометацин (Indometacin)

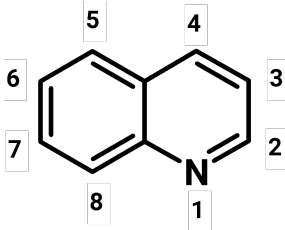
## Получение:



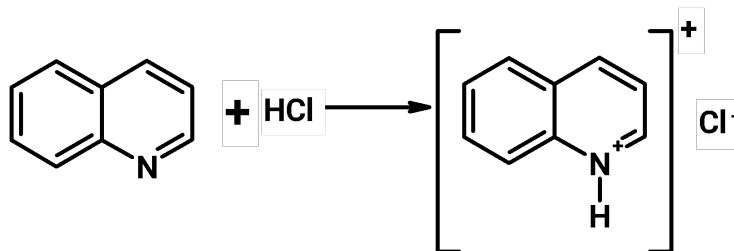
## Идентификация

- 1). ИК-спектрофотометрия.
- 2). УФ-спектрофотометрия.
- 3). Определение ковалентно связанного хлора.
  - а). после минерализации препарата с раствором AgNO<sub>3</sub>.
  - б). проба *Бельштейна*.

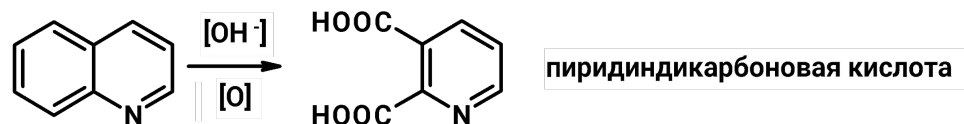
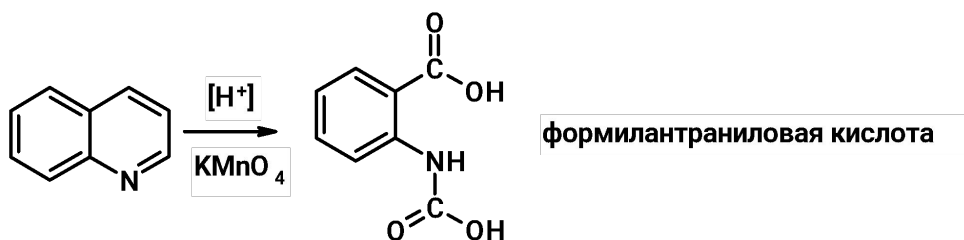
# Лекарственные препараты, производные хинолина

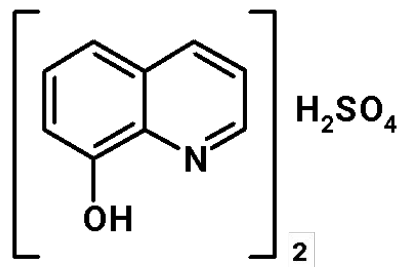


## Основные свойства хинолина:

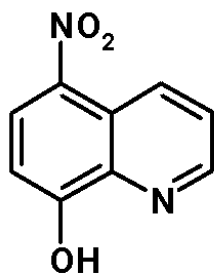


## Окисление хинолина:

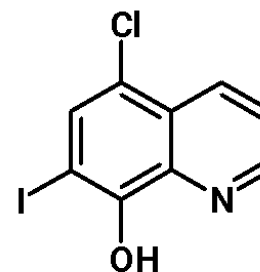




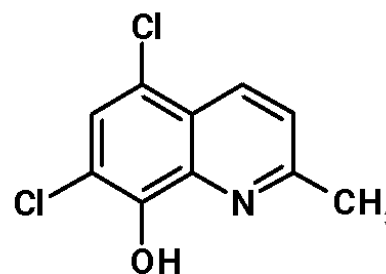
Хинозол  
Сульфат 8-оксихинолина



Нитроксолин  
5-нитро-8-оксихинолин



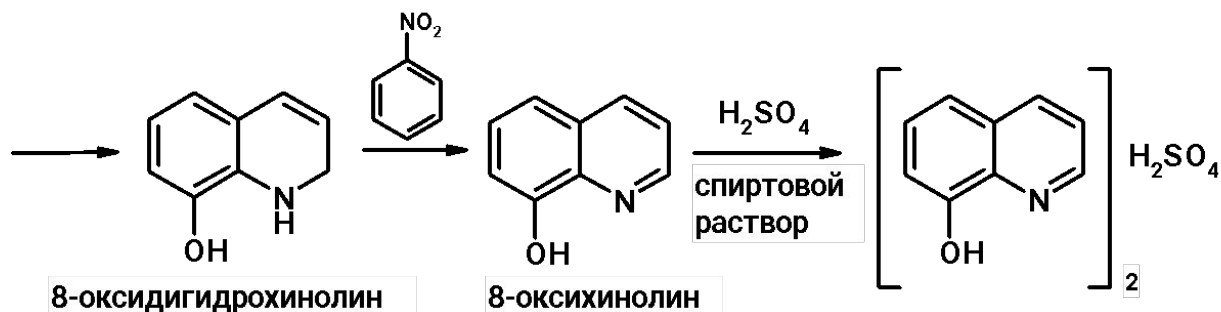
Энтеросептол  
5-хлор-7-йод-8-оксихинолин



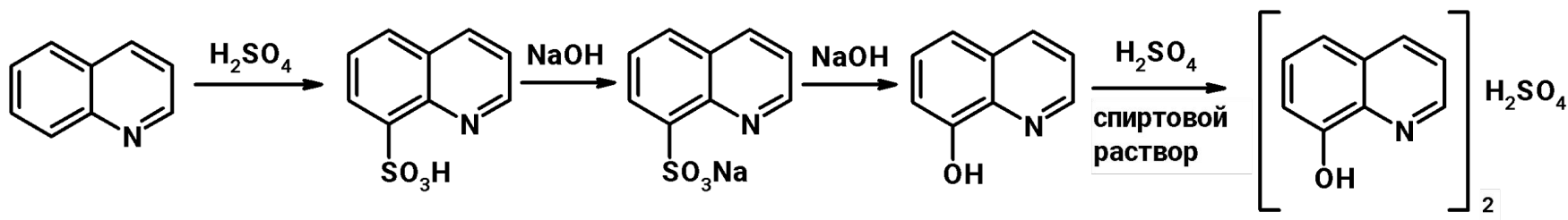
Хлорхинальдол  
2-метил-5,7-дихлор-8-оксихинолин

# Хинозола (Chinosolum)

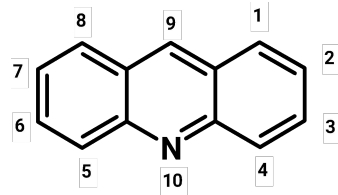
**Получение:** 1). Из о-аминофенола по методу Скраупа:



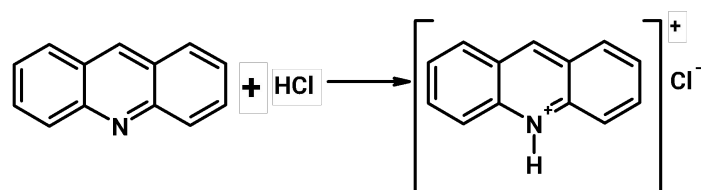
2). Сульфирование хинолина:



## Лекарственные препараты, производные акридина

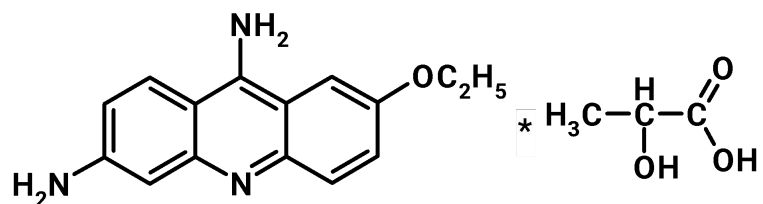


Основные свойства акридина:



### Этакридина лактат

(Aethacridini lactas, Rivanolum, Риванол)



2-этоксидиаминоакридина лактат