

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Вопросы к занятию

1. Понятие о гетероциклических соединениях и их классификация по количеству гетероатомов, их виду и размеру цикла.
2. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Кислотно-основные свойства атома азота на примере пиррола.
3. Химические свойства и строение пиррола, индола и их производных. Биороль порфинов.
4. Пятичленные гетероциклы с двумя атомами азота (азолы), строение и номенклатура. Биороль соединений этого типа.
5. Основные химические свойства пиразола, имидазола, тиазола.
6. Шестичленные гетероциклы с одним гетероатомом и их химические свойства на примере пиридина, пипиридина, хинолина. Никотиновая кислота и ее амид. Соединения хинолина в медицине.
7. Шестичленные гетероциклы с двумя гетероатомами (пиримидин).
8. Пурин и его производные (аденин, гуанин, ксантин). Кофеин, теofilлин, теобромин.