

ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Химия биологически активных соединений. Аминокислоты, пептиды, белки

Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения.

1. Строение и свойства аминогруппы (основность, нуклеофильность, химическое поведение).
2. Аминокислоты: строение, изомерия и классификация.
3. Биполярная структура аминокислот и образование хелатов.
4. Химические свойства аминокислот: кислотно-основные свойства, декарбоксилирование, переаминирование, реакции по карбоксильной группе и аминогруппе, хелатообразование.
5. Строение пептидной связи. Лактам-лактимная таутомерия.
6. Ди- и полипептиды: методы синтеза (твердофазный синтез).
7. Белки, их строение и биологическая роль.
8. Качественные реакции на аминокислоты, пептиды, белки.