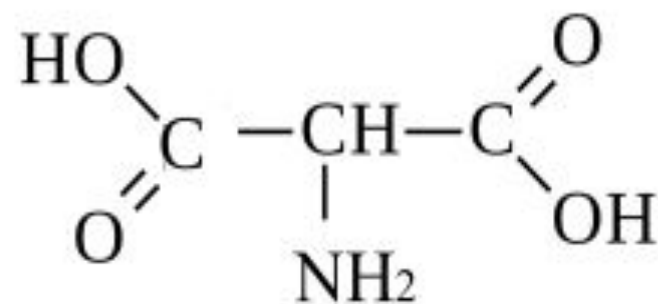
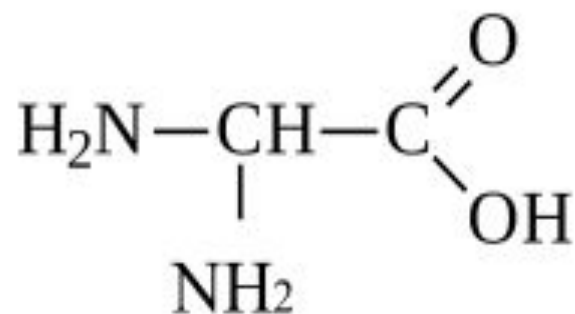
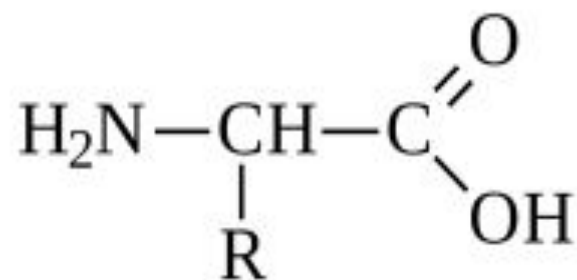


Среда водного раствора аминокислот



*В составе количество
аминогрупп и
карбоксильных
одинаковое. Среда
раствора данной кислоты
– нейтральная.*

*В составе количество
аминогрупп больше чем
карбоксильных. Среда
раствора данной кислоты
– щелочная.*

*В составе количество
аминогрупп меньше чем
карбоксильных. Среда
раствора данной кислоты
– кислотная.*

Кислотно – основные свойства аминокислот

1. В водных растворах и твёрдом состоянии аминокислоты существуют в виде внутренних солей – цвиттер – ионов или биполярных ионов.



2. В кислой среде молекулы аминокислот – катионы. При пропускании электрического тока через такой раствор катионы аминокислот движутся к катоду и там восстанавливаются.

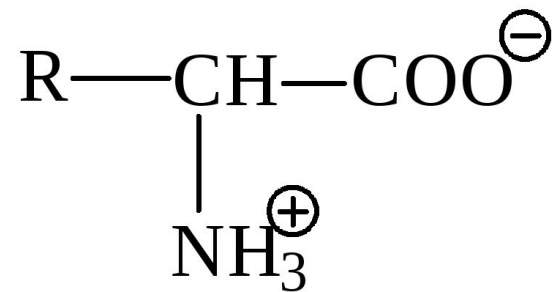
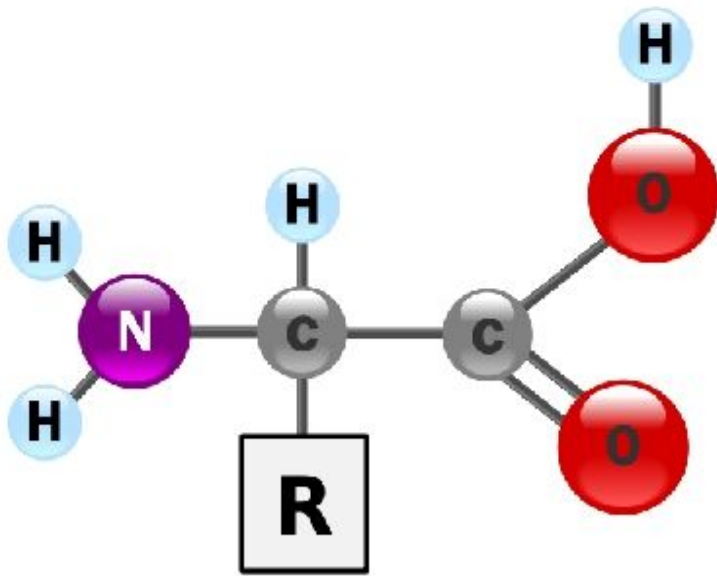
3. В щелочной среде молекулы аминокислот представляют собой анион. При пропускании тока через такой раствор анионы аминокислот движутся к аноду и там окисляются.

4. Значение pH, при котором практически все молекулы аминокислоты представляют собой биполярный ион называется изоэлектрической точкой. при этом значении P

Свойства аминокислот

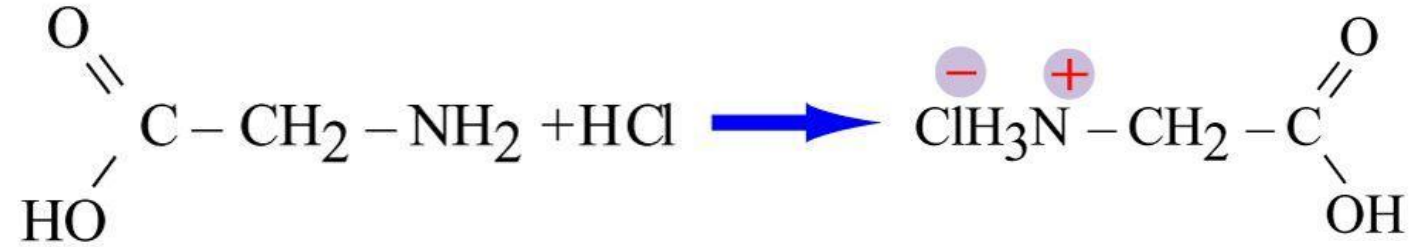
Аминокислоты – это бифункциональные соединения. В составе содержатся две функциональные группы проявляющие разные свойства. NH_2 – проявляет основные свойства, COOH – группа – кислотные свойства.

Аминокислоты в растворах с нейтральным значением pH в воде находятся в виде биполярных ионов. Азот имеет свободную электронную пару, которую он предоставляет на образование связи протону водорода карбоксильной группы.

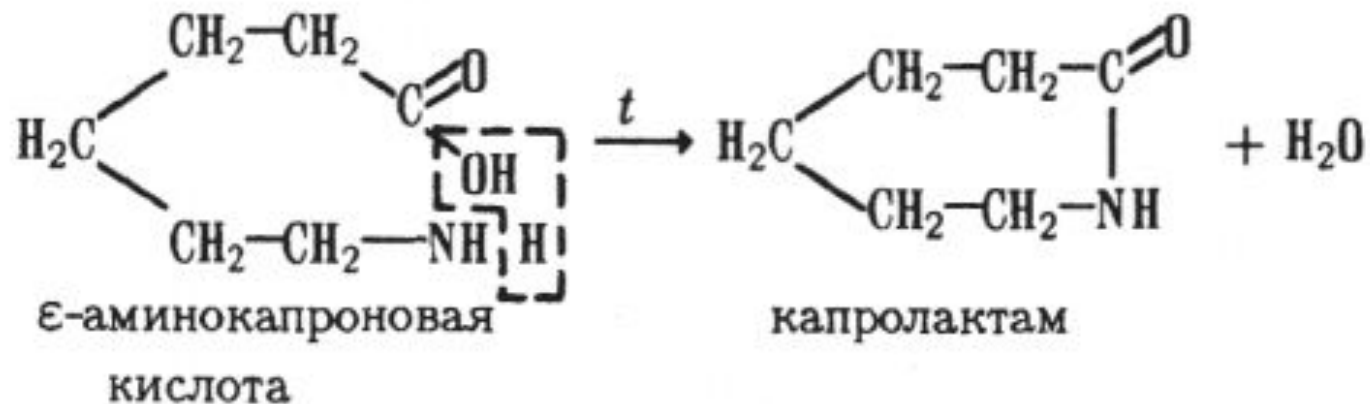


Основные свойства аминокислот

1. Реагируют с кислотами, образуя соли.

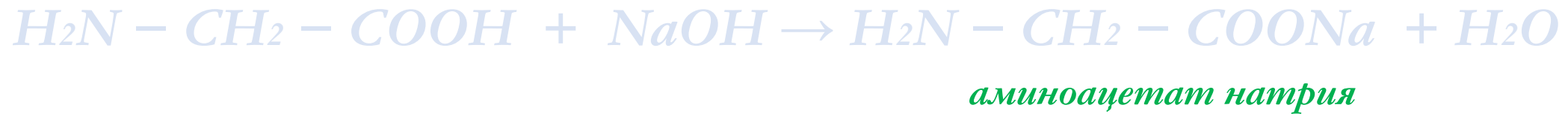


2. Реакция внутримолекулярного взаимодействия функциональных групп.

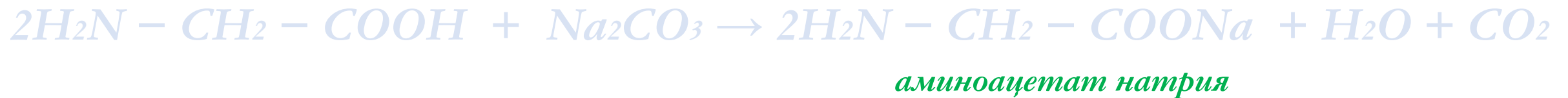


Кислотные свойства аминокислот

1. Реагируют с основаниями, образуя соли.



2. Реагируют с солями, образуя соли.



3. Реагируют с солями, образуя соли.

