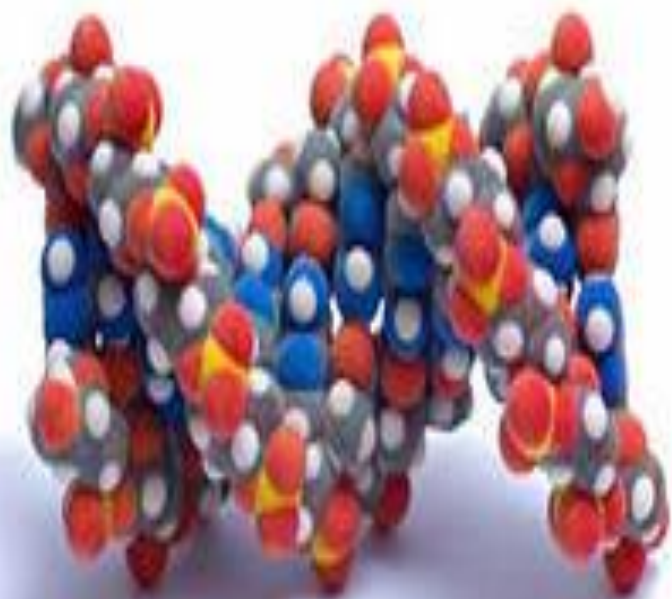
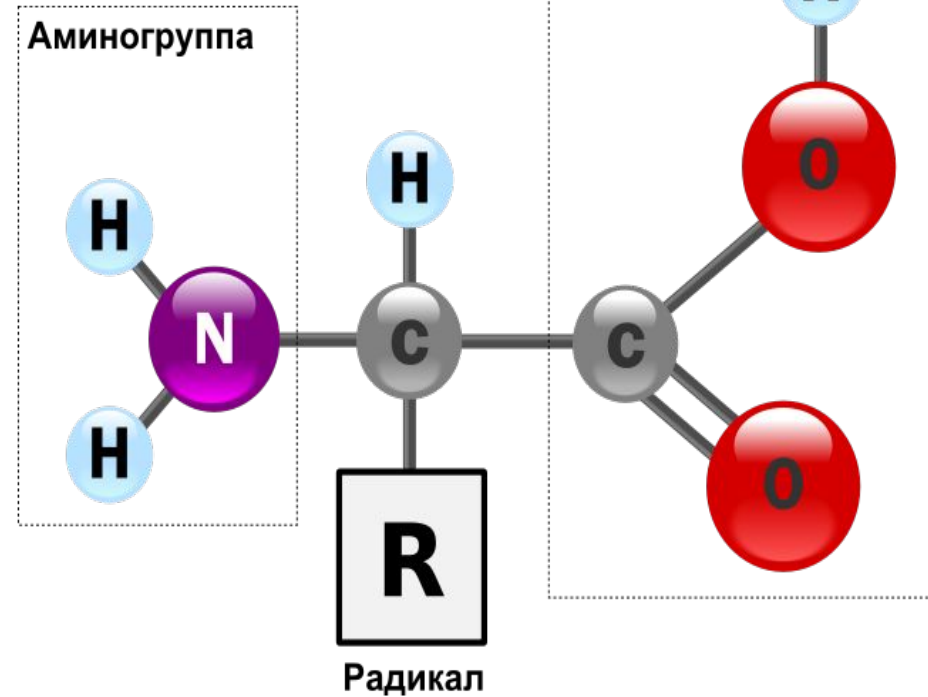


Белки

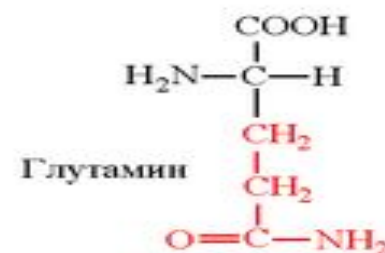
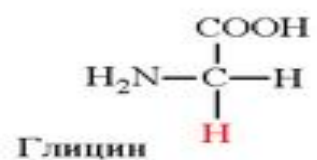
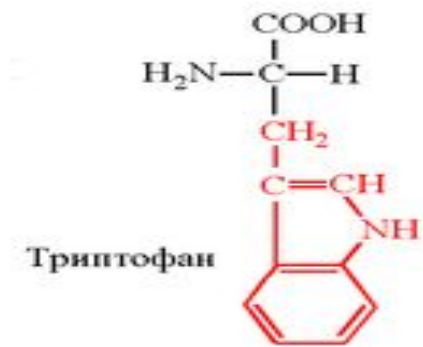
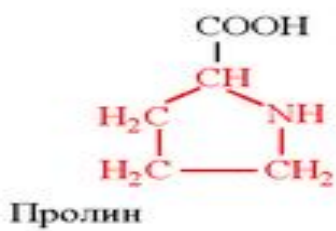
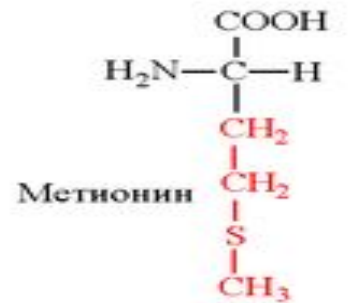
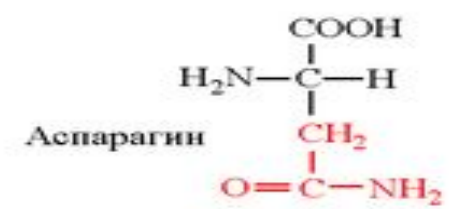
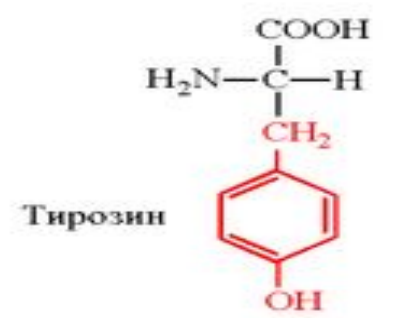
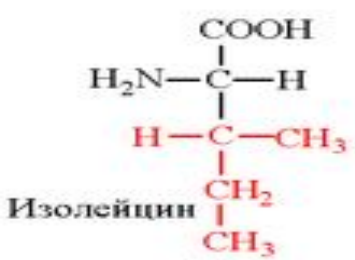
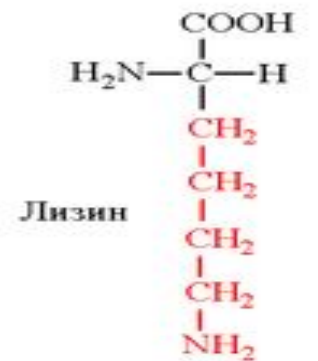
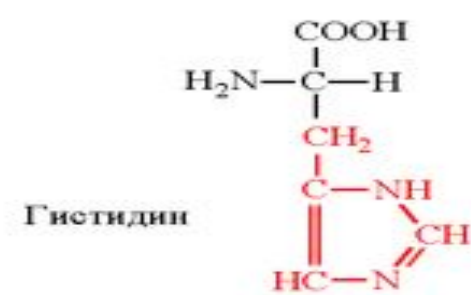
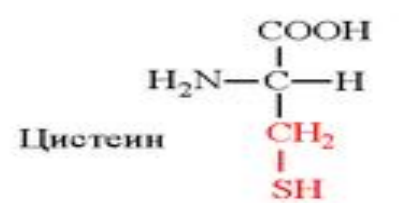
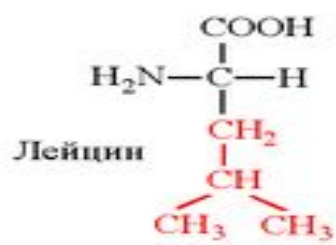
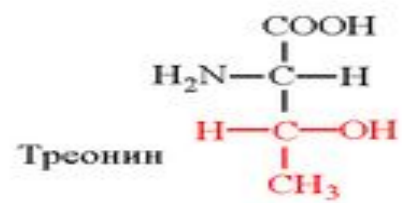
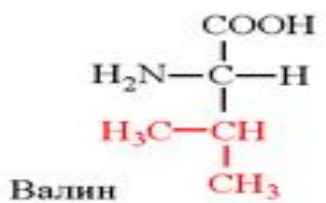
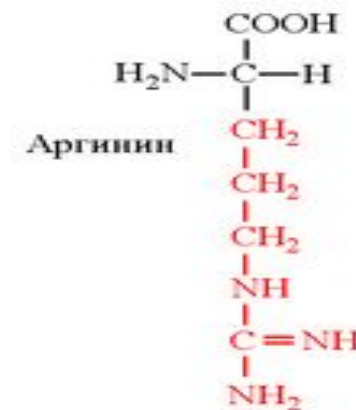
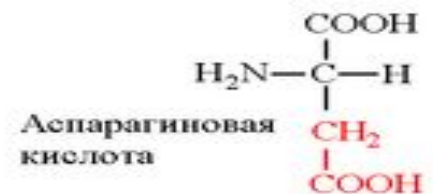
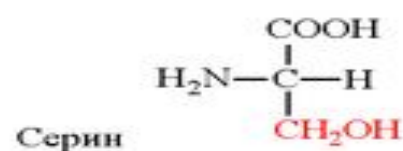
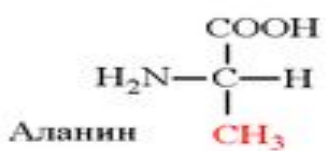


Аминокислота - органическое соединение, содержащее : 1) карбоксильную (-COOH) 2) аминную (-NH₂) группы.



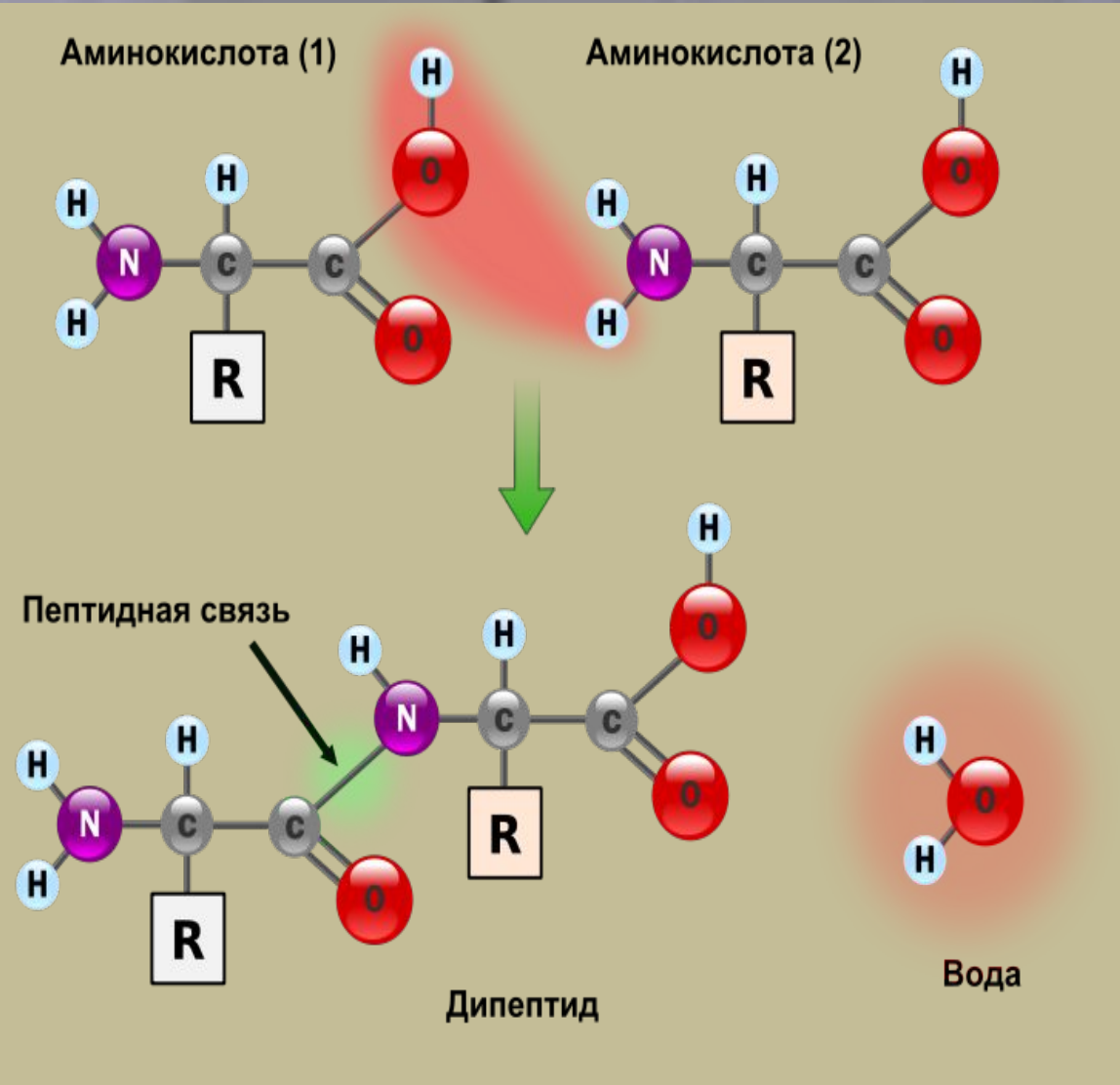
В живых организмах аминокислотный состав белков определяется генетическим кодом, при синтезе в большинстве случаев используется

20 стандартных аминокислот



Белки (протеины, полипептиды)

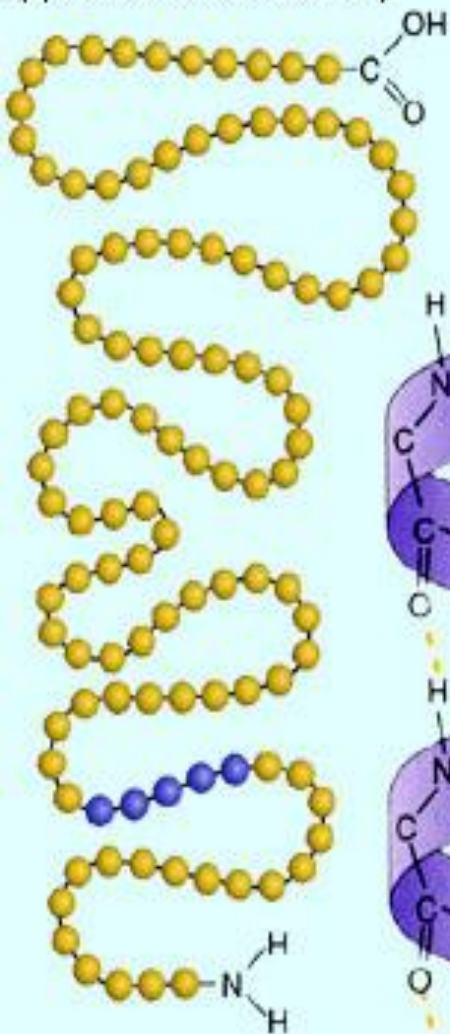
—
высокомолекулярные
органические
вещества,
состоящие из
аминокислот,
соединённых в
цепочку при
помощи



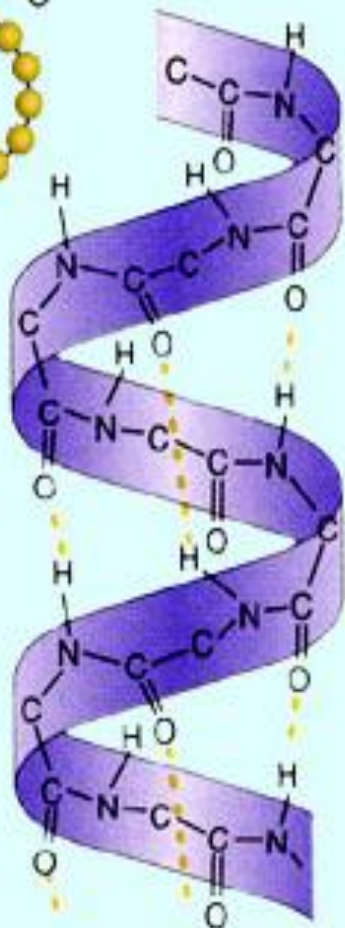
Молекула
белка

СТРУКТУРА БЕЛКОВ

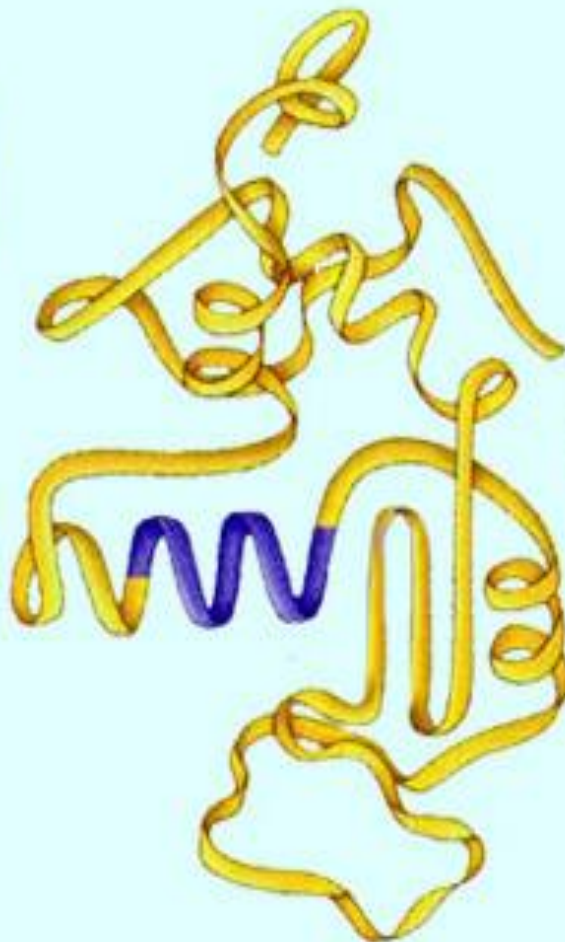
Первичная структура
(цепочка аминокислот)



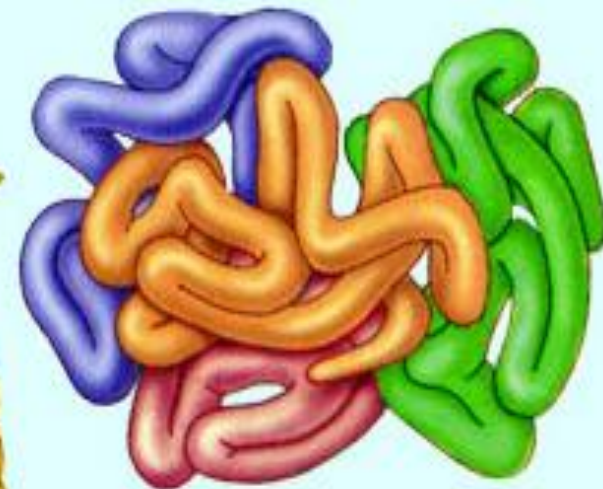
Вторичная структура
(α -спираль)



Третичная структура



Четвертичная структура
(клубок белков)



A laboratory setting with various glassware. In the foreground, there's a large Erlenmeyer flask with clear liquid, a beaker with clear liquid, and a smaller flask with orange liquid. In the background, there's a round-bottom flask with pink liquid, a graduated cylinder, and a pipette. A person in a white lab coat is partially visible in the background.

• ФУНКЦИИ БЕЛКОВ

• Каталитическая

• Моторная и сократительные

• Рецепторная

• Запасная (резервная)

• Структурная

• Регуляторная

• Защитная

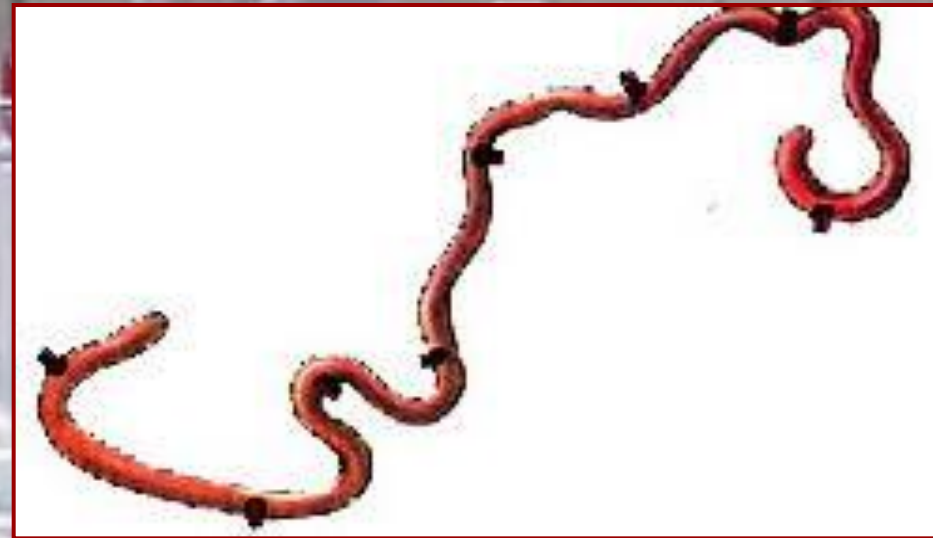
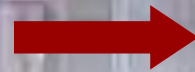
• Транспортная

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ДЕНАТУРАЦИЯ - разрушение вторичной и третичной структур под воздействием различных факторов внешней среды.

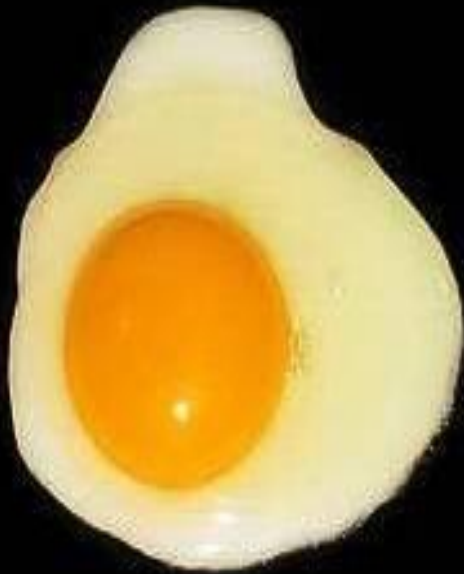


**Третичная
структура**



**Первичная
структура**

Факторы, вызывающие денатурацию



Необратимая денатурация белка куриного яйца под воздействием высокой температуры

joyreactor.cc



Соли тяжелых металлов

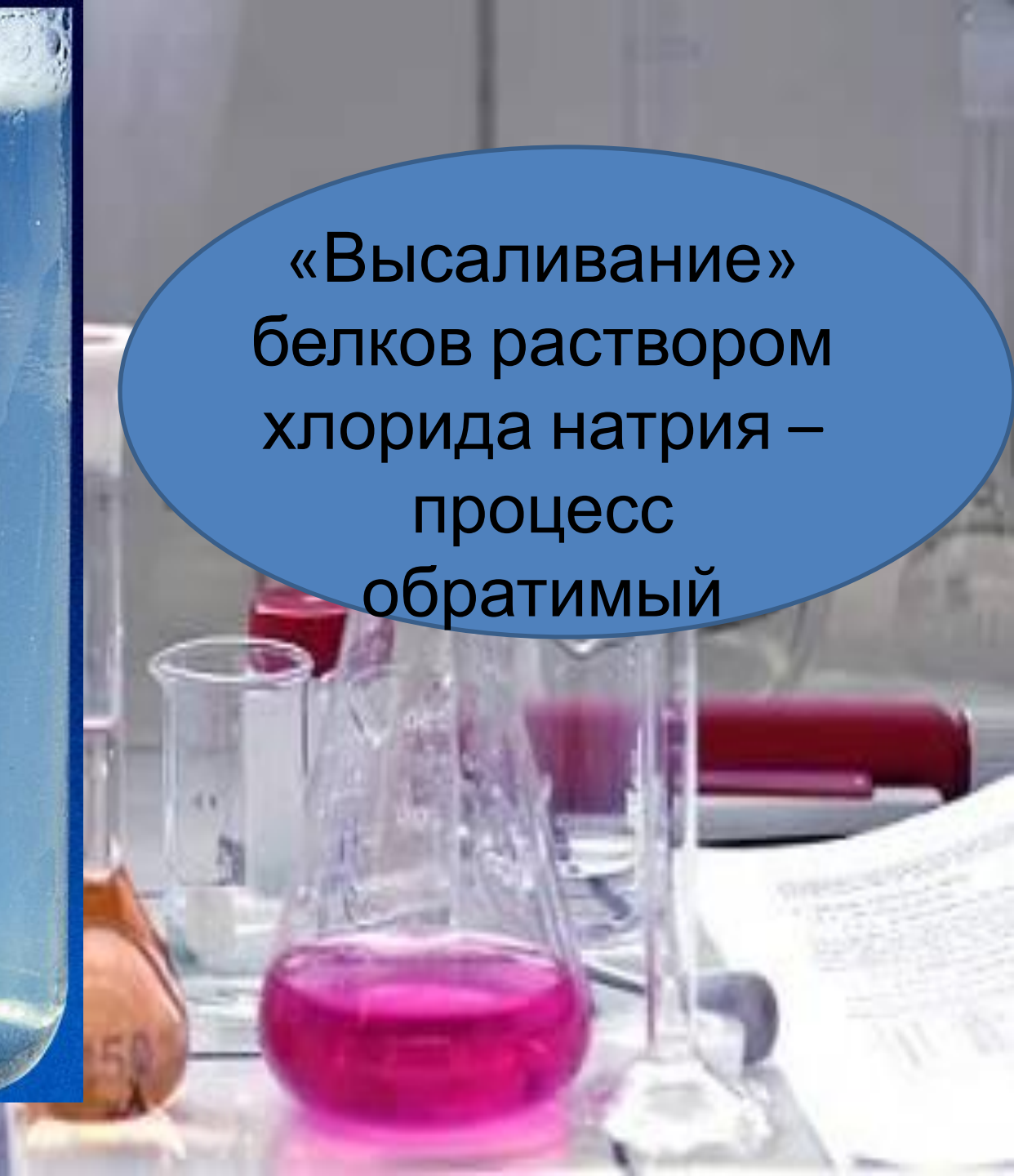


спирт

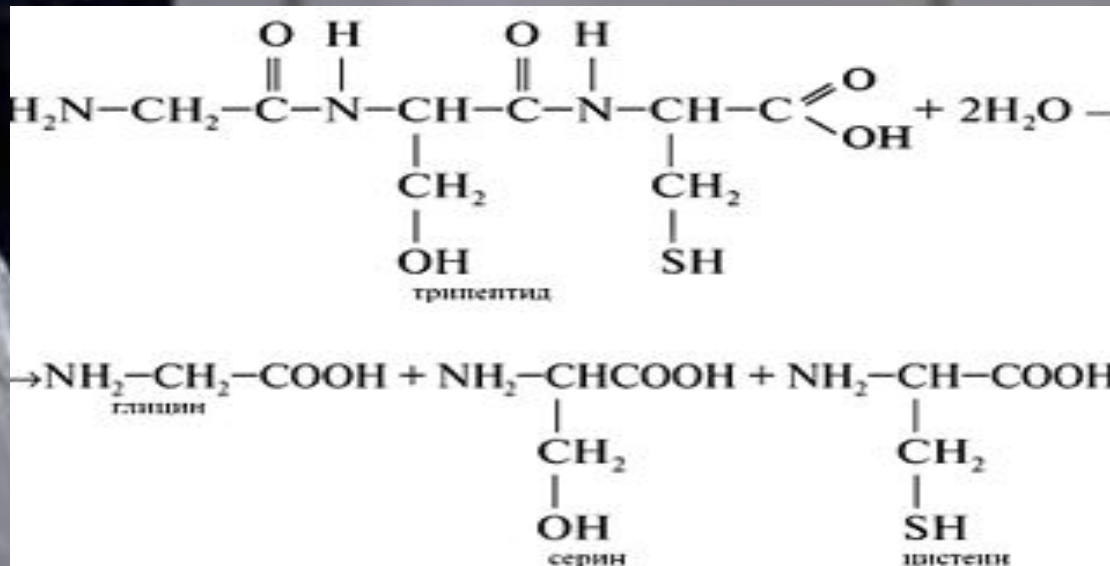
Высокая температура



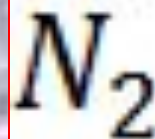
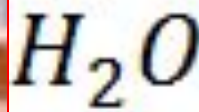
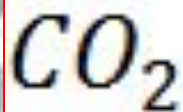
«Высаливание»
белков раствором
хлорида натрия –
процесс
обратимый



Гидролиз белков приводит к разрыву пептидных связей и образованию молекул аминокислот



Горение белков протекает с образованием



Цветные реакции белков

При добавлении к раствору белка раствора гидроксида меди (II) выпадает осадок **красно – фиолетового цвета**

Биуретовая реакция



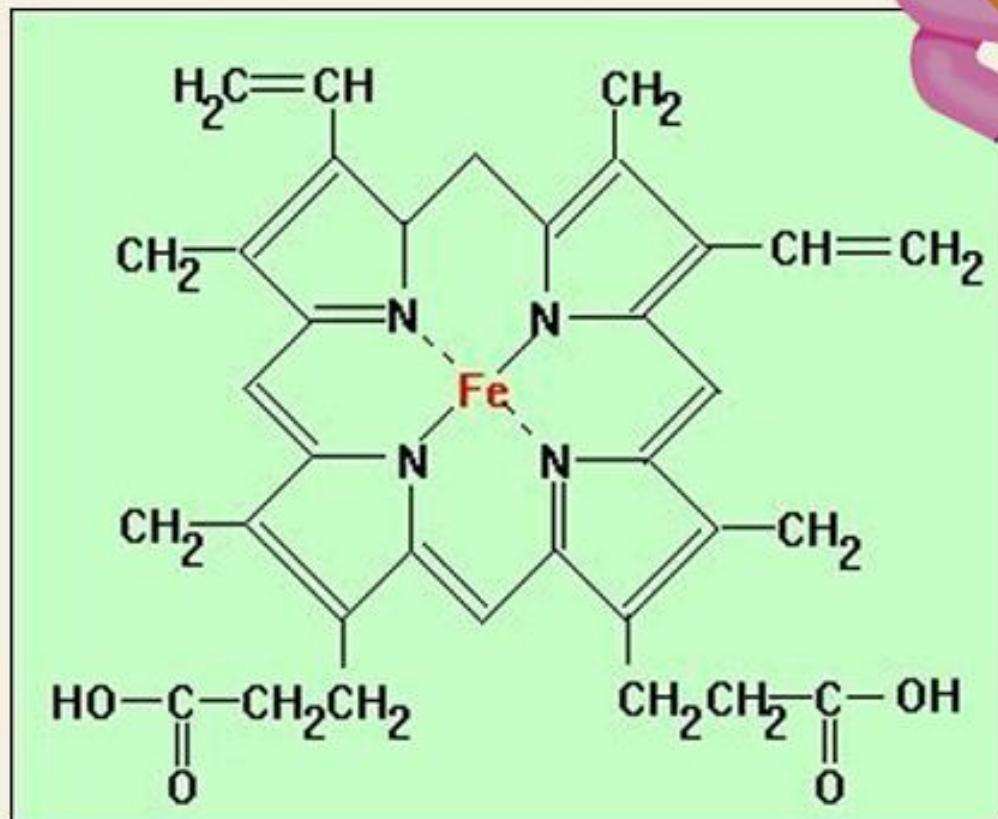
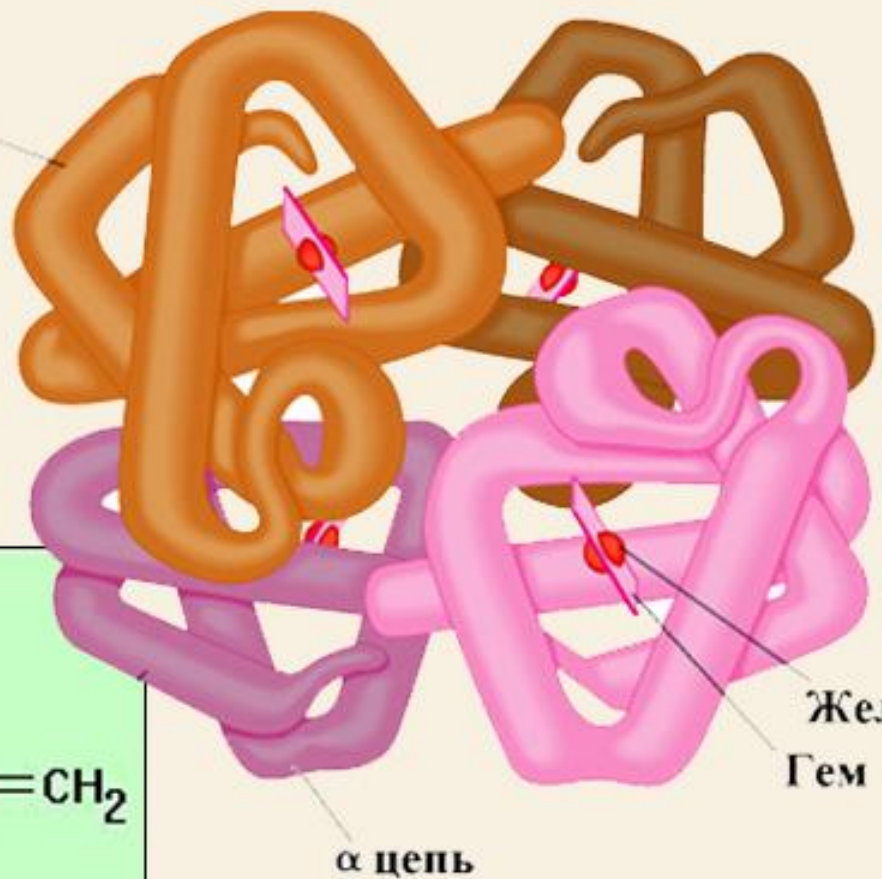
При добавлении к
раствору белка
концентрированной
азотной кислоты и
последующем
нагревании
образуется осадок
ярко-желтого цвета

Ксантопротеиновая
реакция



Структура гемоглобина

β цепь



ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЖИВОТНЫЕ БЕЛКИ



ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ БЕЛКИ

