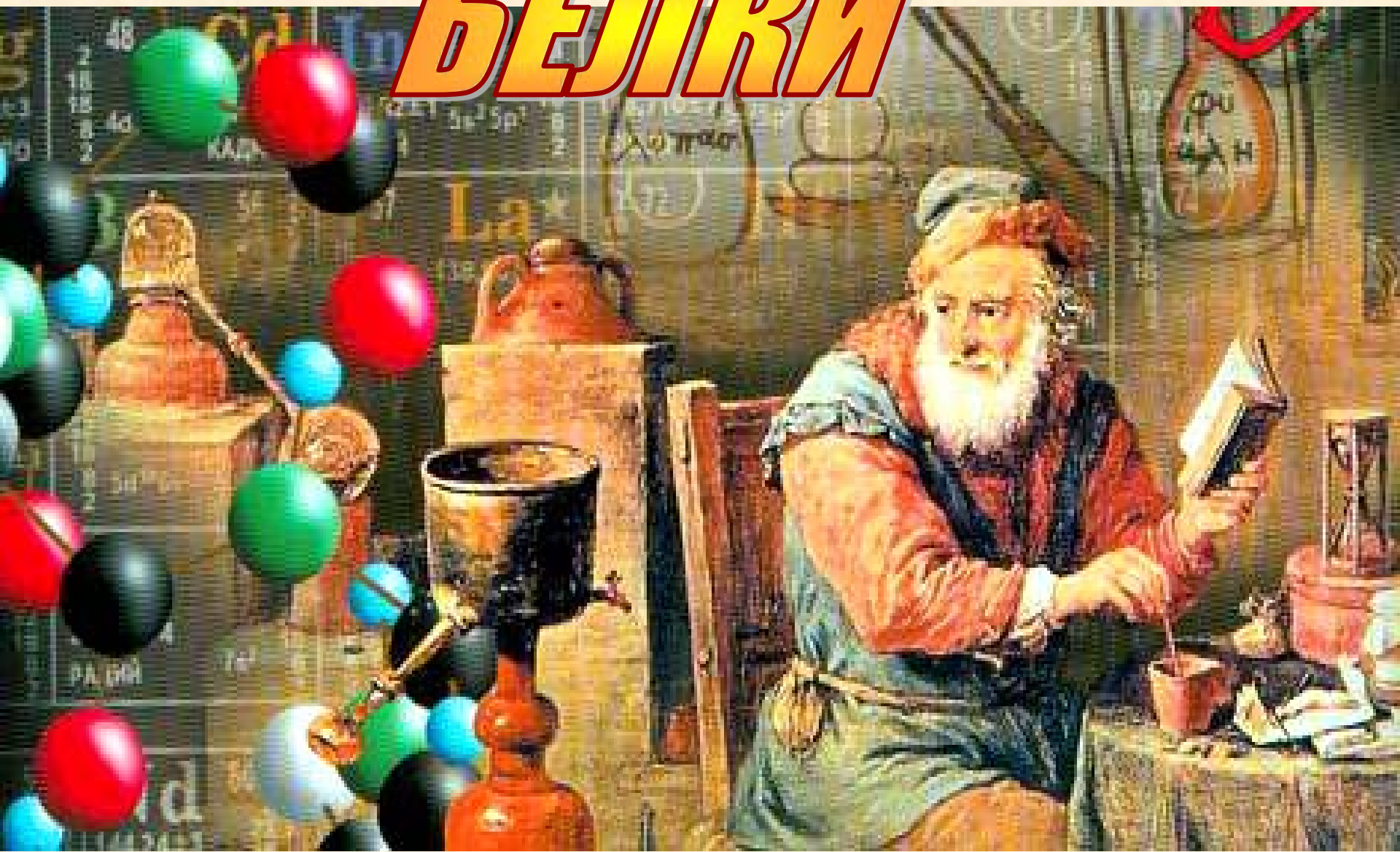
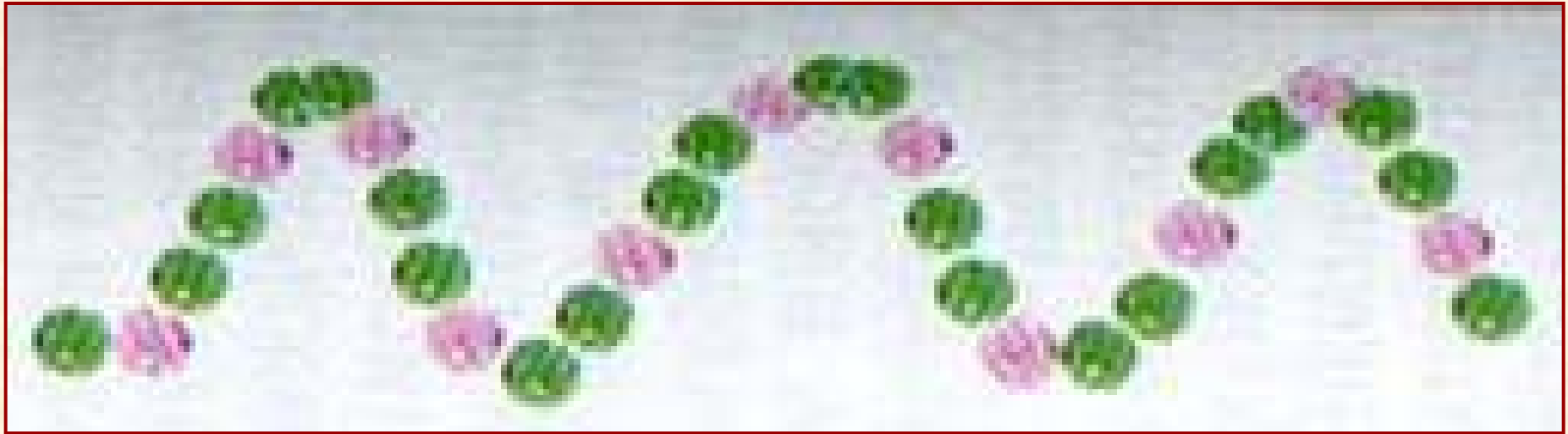


# БЕЛКИ





**БЕЛКИ**- сложные высокомолекулярные природные соединения, построенные из остатков аминокислот.

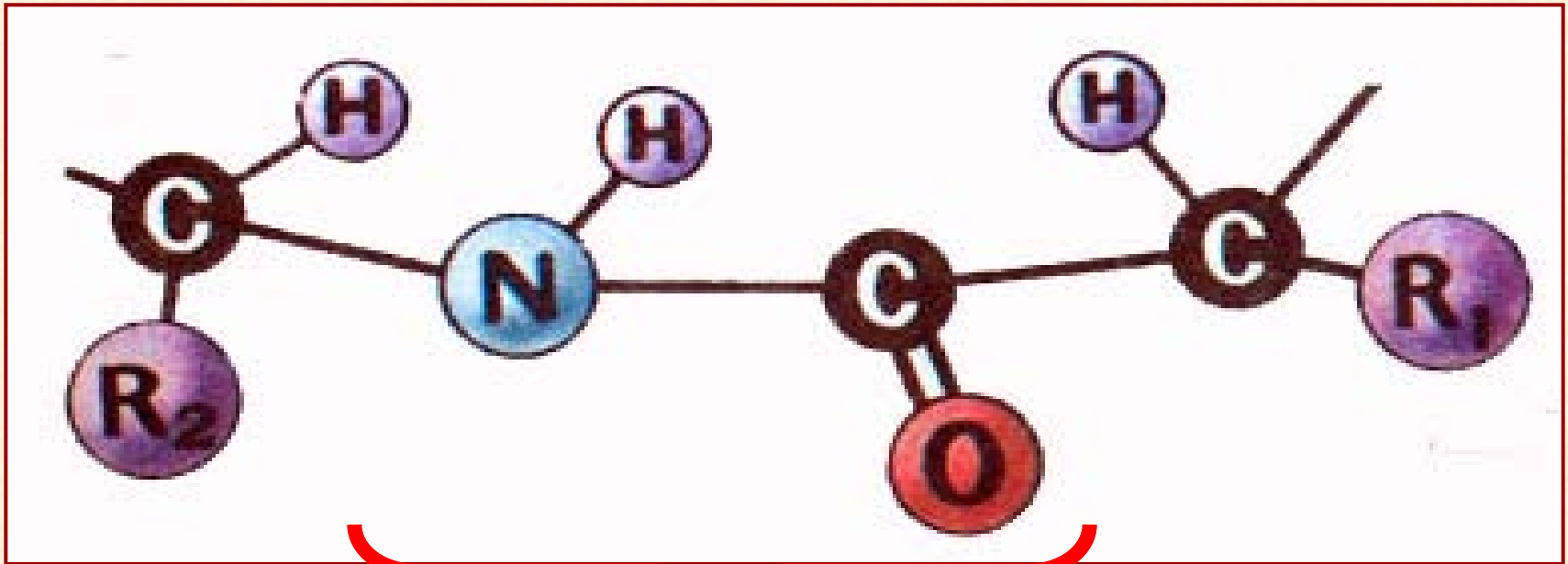
Аминокислоты в белках связаны пептидными связями. Около 20 видов аминокислот входят в состав белков.

# Содержание белка в тканях и органах

Ткань или орган	Содержание в % от сухой массы
Селезенка	84
Легкие	82
Мышцы	80
Почки	72
Кишечник	63
Кожа	63
Сердце	60
Печень	57
Головной мозг	45
Кости	28
Зубы	24

# *Структуры молекулы белка*

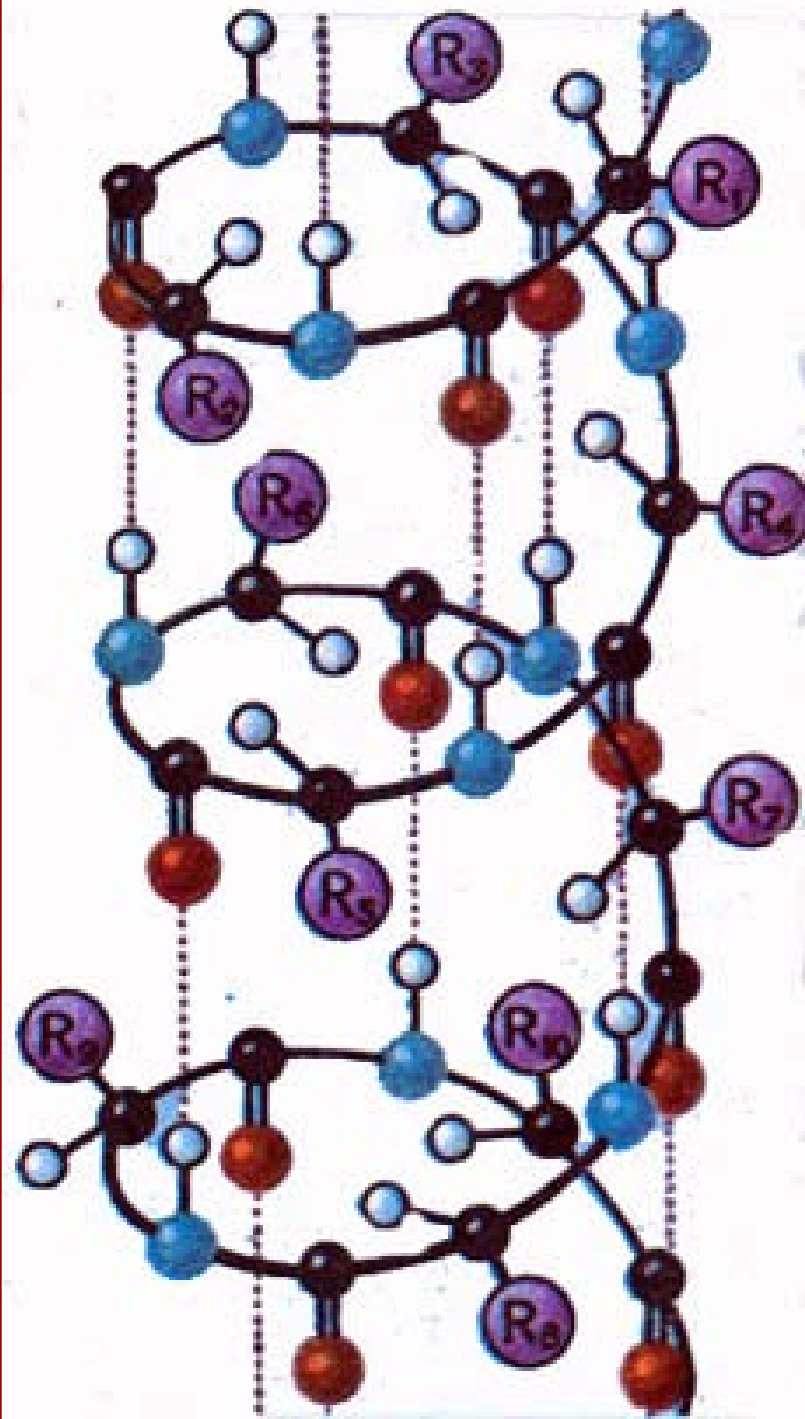
Первичная структура белка – это последовательность аминокислот в полипептидной цепи.



пептидная связь

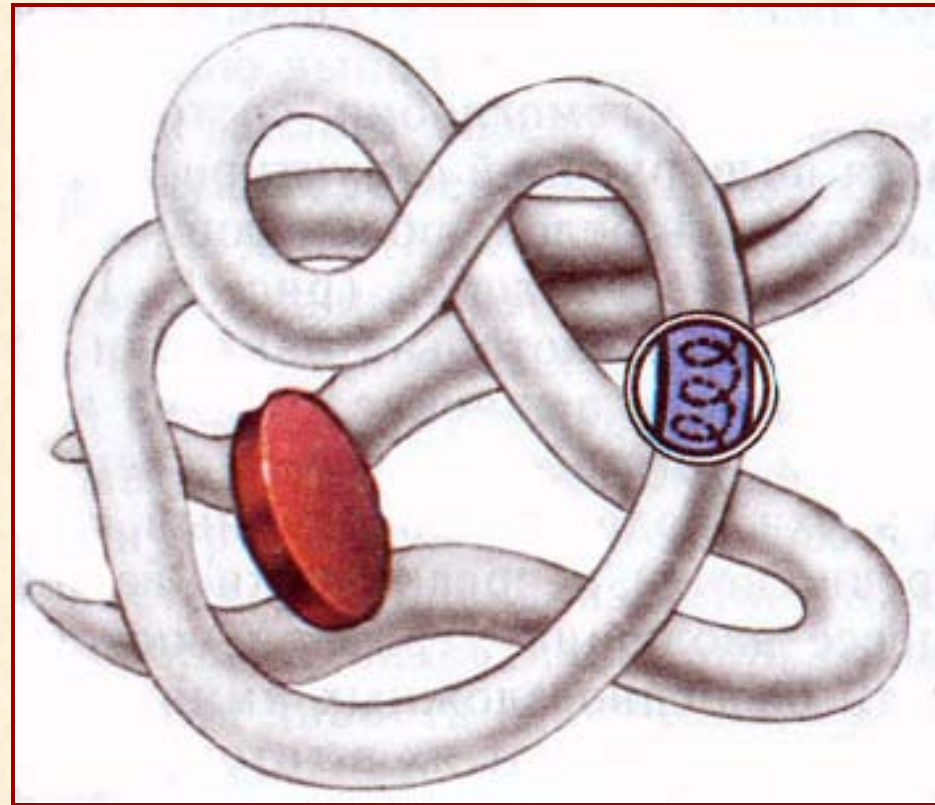
# ***СТРУКТУРЫ МОЛЕКУЛЫ белка***

**Вторичная  
структура -  
спираль,  
удерживаемая  
водородными  
связями.**



# *Структуры молекулы белка*

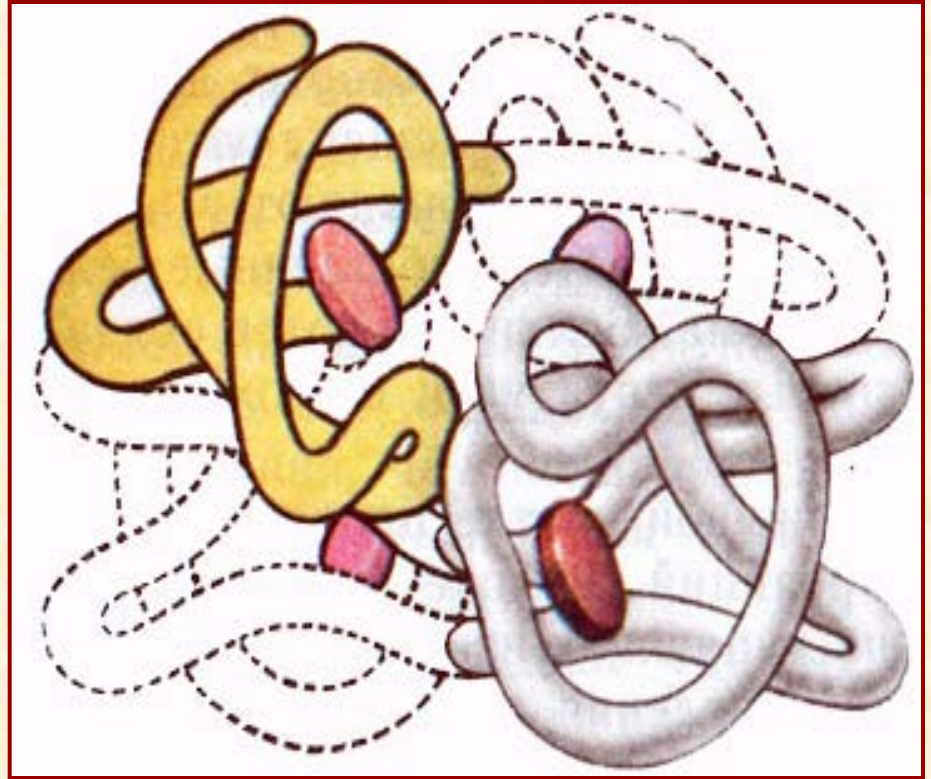
**Третичная  
структура – имеет  
вид клубка,  
удерживаемого  
взаимодействием  
различных  
остатков  
аминокислот.**





# *Структуры молекулы белка*

**Четвертичная  
структура –  
характерна только  
для некоторых  
белков, соединяет  
несколько  
полипептидных  
цепей.**



# ***Основные функции белка***

- **строительная;**
- **энергетическая;**
- **транспортная;**
- **ферментативная;**
- **гормональная;**
- **защитная;**
- **двигательная;**
- **сигнальная;**
- **механическая.**

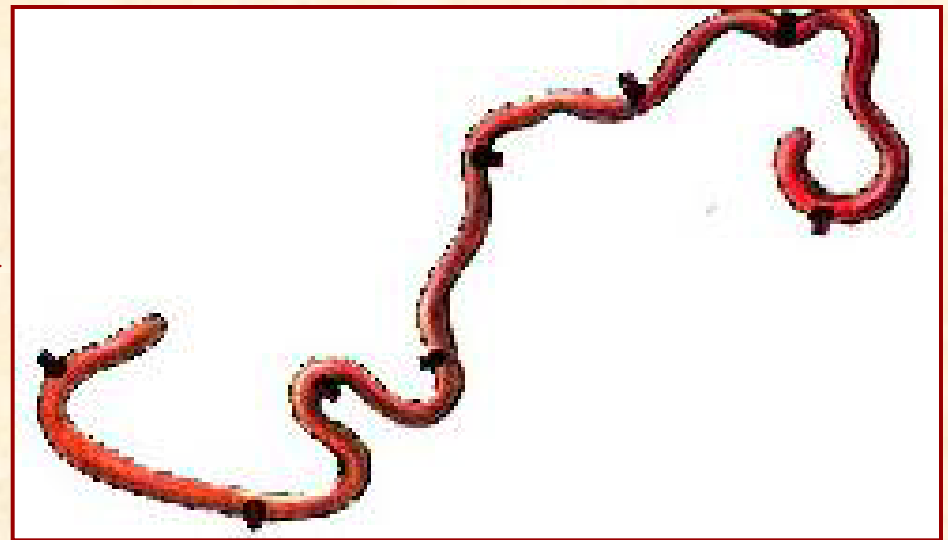
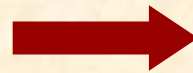


# Химические свойства белка

- Денатурация;
- Гидролиз;
- Цветные реакции белков:
  - а) биуретовая
  - б) ксантопротеиновая

# ***Денатурация белка***

**Разрушение вторичной и третичной структур под воздействием различных факторов внешней среды.**



***Третичная структура***

***Первичная структура***