



# *БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ*

---

# БЕЛКИ



*5 млн.*

---

*типов белковых молекул.*

*20*

*аминокислот*



R  
|

---



СВОЙСТВА

ОСНОВАНИЯ

КИСЛОТНАЯ



АМИНОКИСЛОТЫ-

АМФОТЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.



пептидная связь



---

2 аминокислоты=дипептид

3 аминокислоты=трипептид

.....

20 и более аминокислот=полипептид



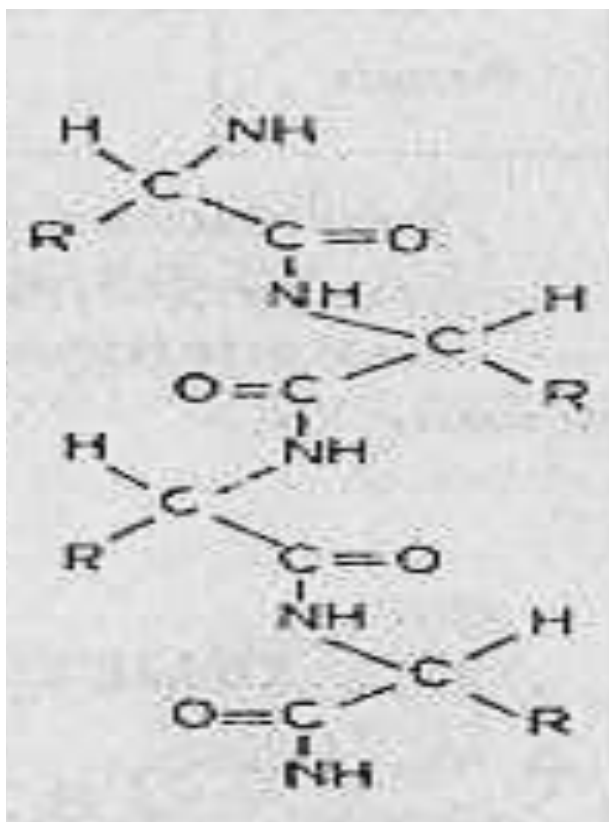
# R-радикал

---

СН -аланин

СН<sub>2</sub>SH-цистеин

# ПЕРВИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА



*ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ  
АМИНОКИСЛОТ В  
ПОЛИПЕПТИДНОЙ ЦЕПИ*

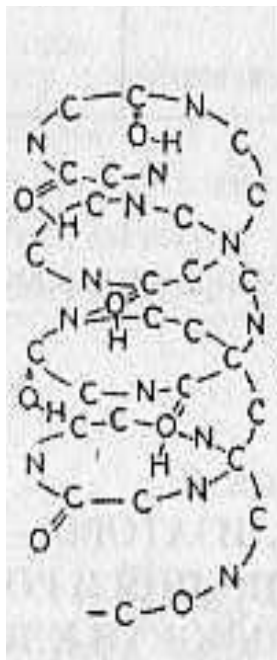


# ВТОРИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА

КАРБОКСИЛЬНЫЕ ОСТАТКИ АМИНОКИСЛОТ

+

ВОДОРОДНЫЕ СВЯЗИ



ОСТАТКИ АМИНОГРУППЫ

БЕЛКОВАЯ МОЛЕКУЛА ПРИНИМАЕТ ВИД

СПИРАЛЬ

"ГАРМОШКА"

# ТРЕТИЧНАЯ СТРУКТУРА БЕЛКА

S-S СВЯЗИ

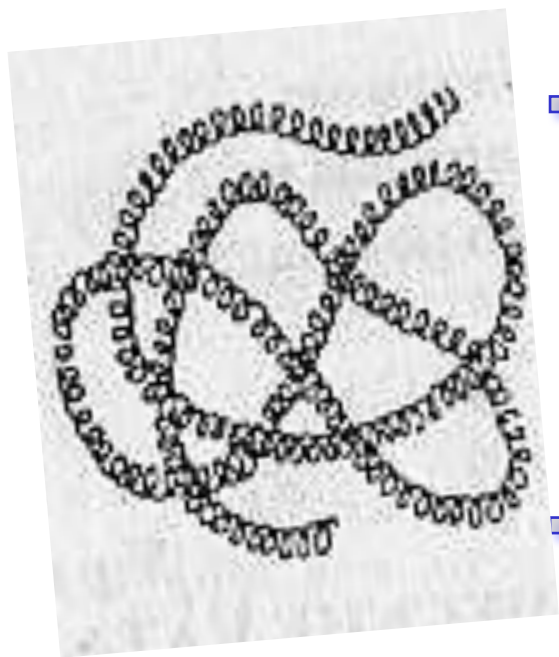
дисульфидные



↓  
ГЛОБУЛА

# ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СТРУКТУРА

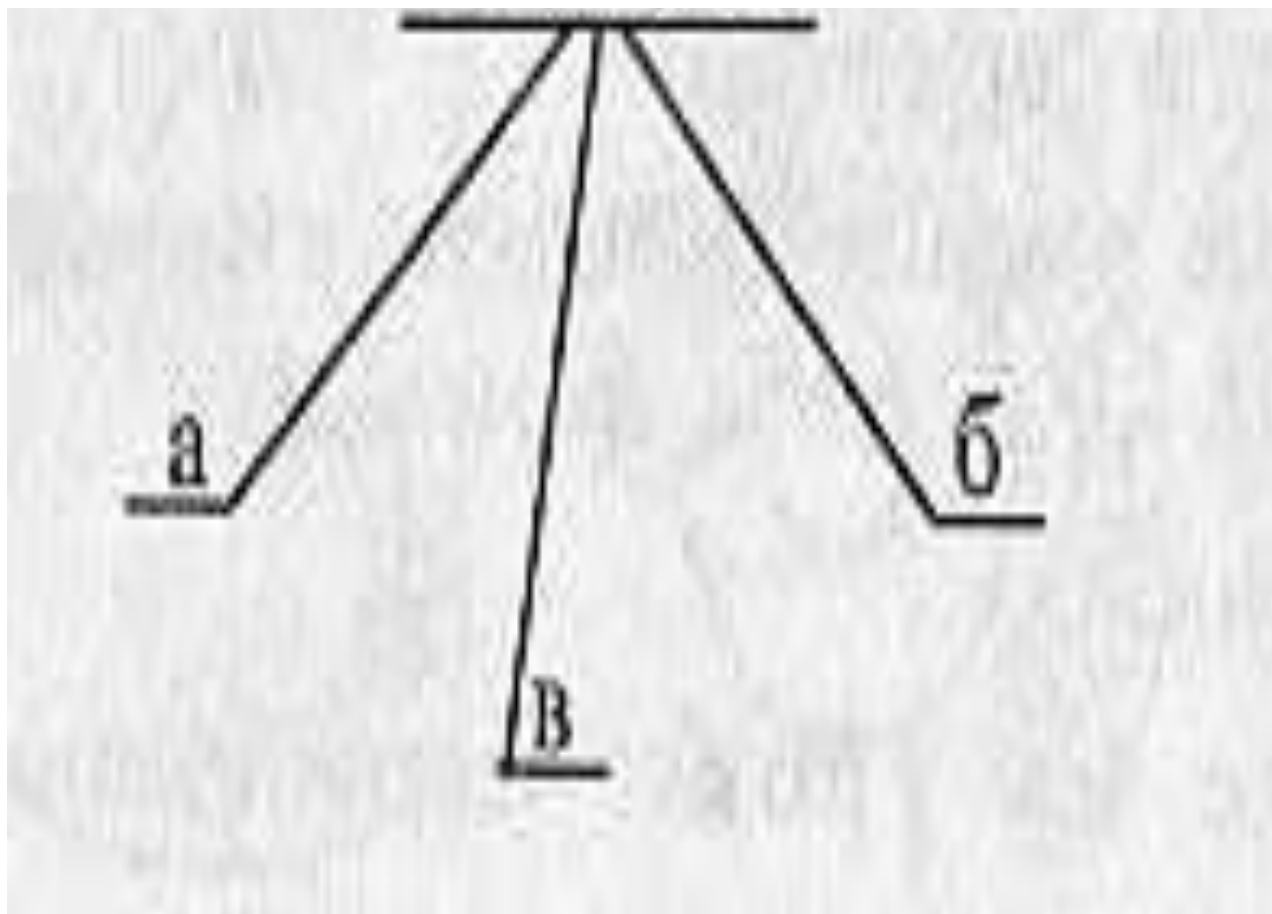
---



-ГЕМОГЛОБИН

-ИНСУЛИН

# СВОЙСТВА БЕЛКОВ:





# ФУНКЦИИ БЕЛКОВ:

---

стр.95 учебника



# ФУНКЦИИ:

---

1. Пластическая(строительная) функция.
2. Каталитическая функция.
3. Двигательная функция.
4. Транспортная функция.
5. Защитная функция.
6. Энергетическая функция.



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

---

СТР.90-99,  
ВОПРОСЫ СТР.99-100

Р/Т-СТР.32-33 ЗАД.3-5