

# Строение белков и их значение для организма

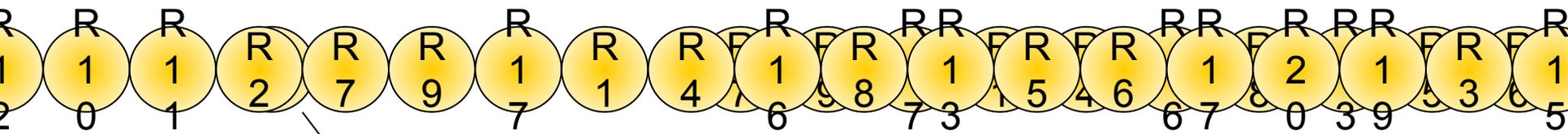
“Жизнь – форма существования белковых тел.”

# Жизнь – форма существования белковых тел.



# Строение

Белок - полимер



Аминокислота – мономер, их 20



R  
1  
2

R  
1  
0

R  
1  
1

R  
2

R  
7

R  
9

R  
1  
7

R  
1

R  
4

R  
1  
6

R  
8

R  
1

R  
5

R  
6

R  
1  
7

R  
2  
0

R  
1  
9

R  
3

R  
1  
5



MafiaFilm.Ru

R  
1  
2

R  
1  
0

R  
1  
1

R  
2  
2

R  
7  
7

R  
9  
9

R  
1  
7

R  
1  
1

R  
4  
4

R  
1  
6

R  
8  
8

R  
1  
3

R  
5  
5

R  
6  
6

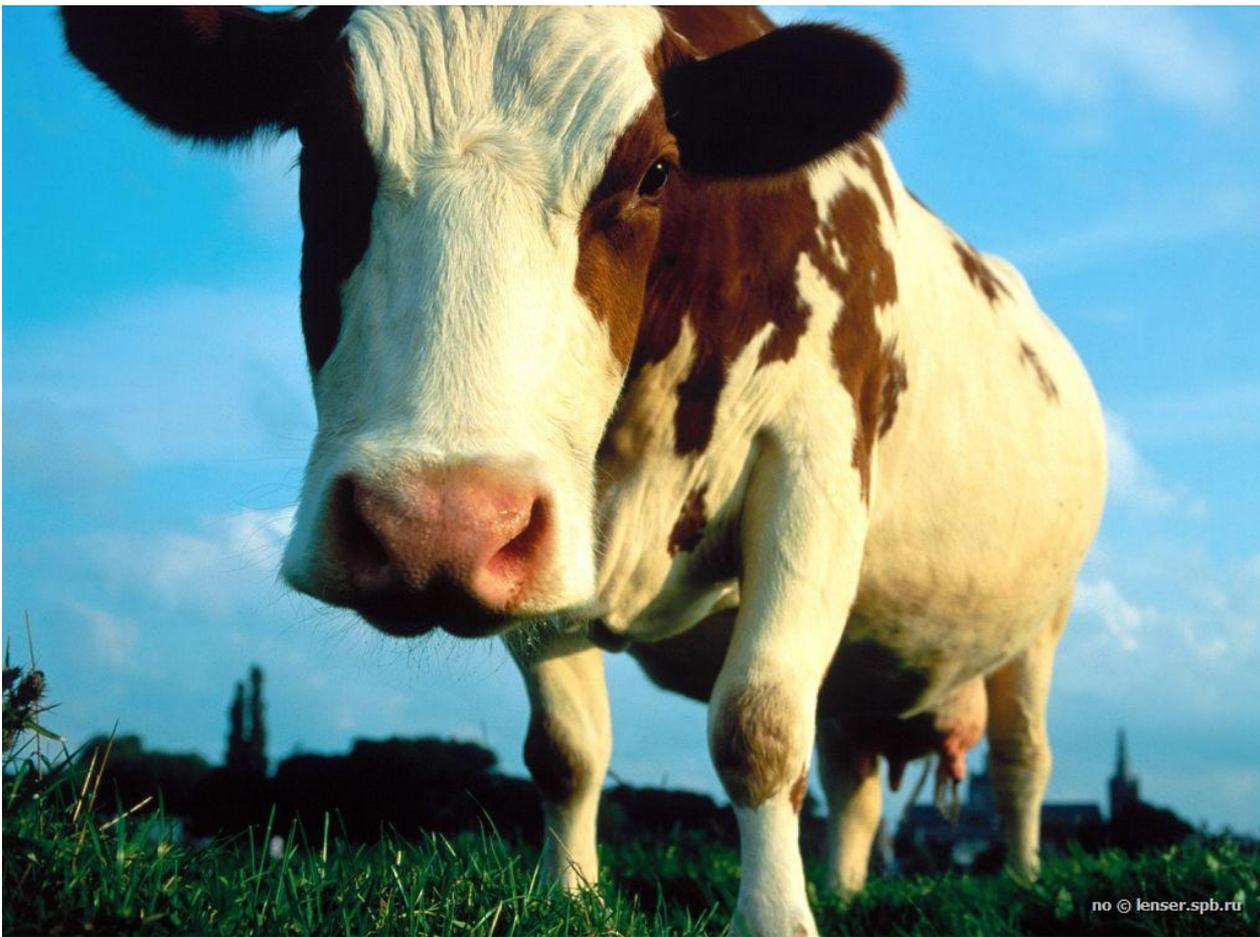
R  
1  
7

R  
2  
0

R  
1  
9

R  
3  
3

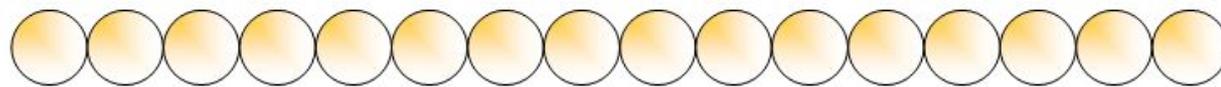
R  
1  
5



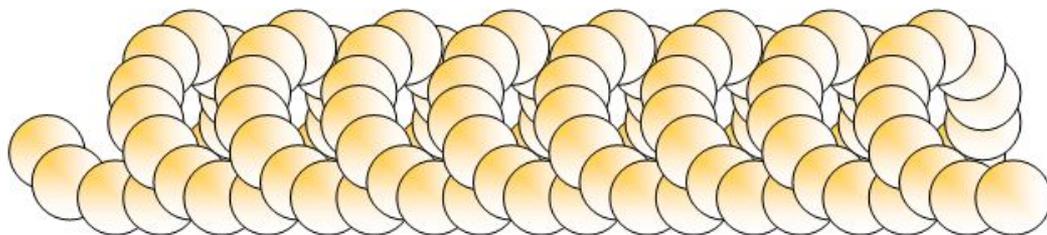
R 1 2 R 1 0 R 1 1 R 2 R 7 R 9 R 1 3 R 1 R 4 R 1 6 R 8 R 1 7 R 5 R 6 R 1 7 R 2 0 R 1 9 R 3 R 1 5



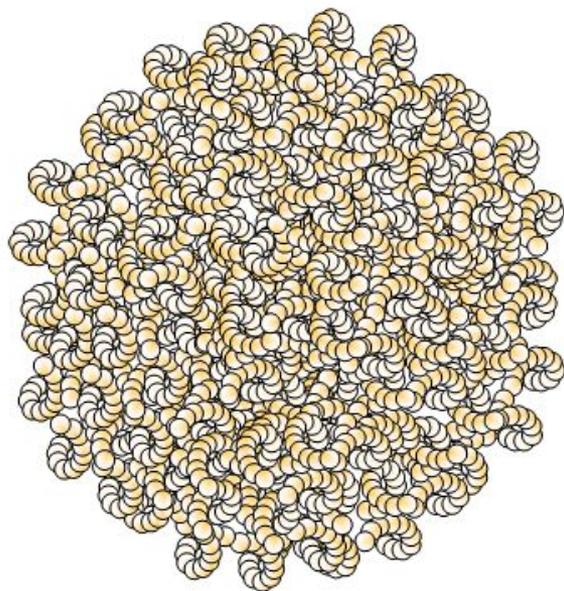
# Структуры белка



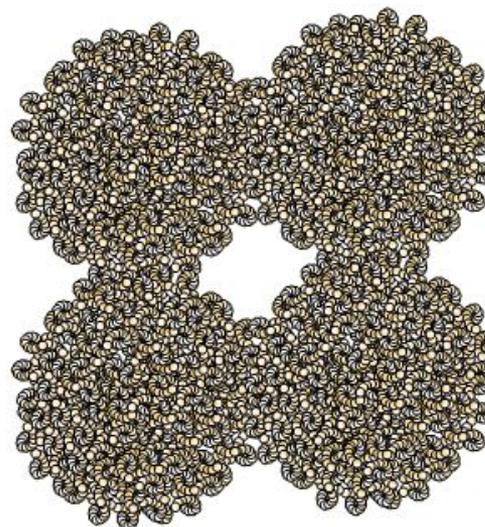
I – Вытянутая молекула



II – Спиралевидная молекула



III – Глобула



IV – Комплекс



Денатурация белка

Ренатурация белка

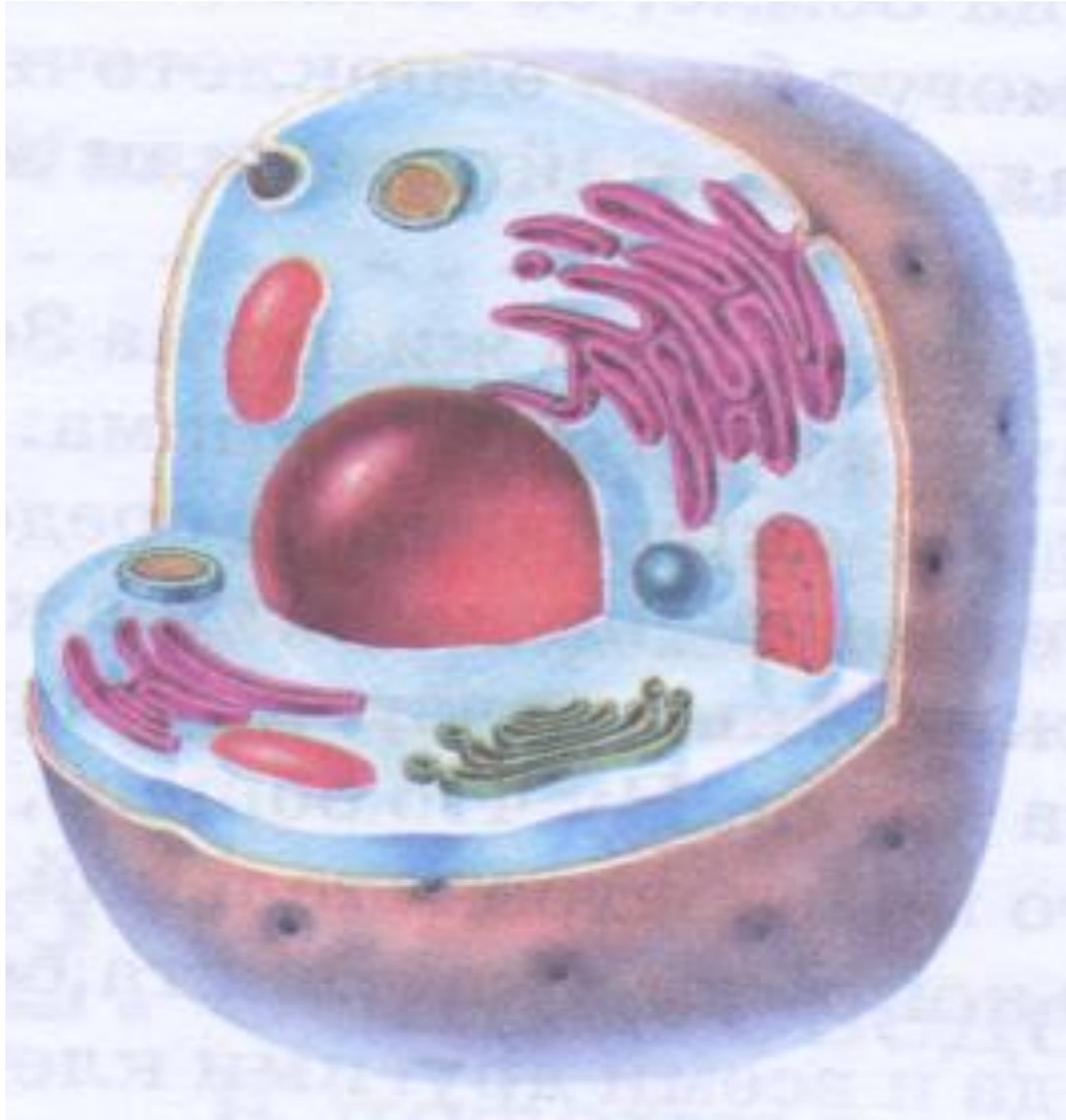
# Денатурация белка

Полная	Частичная
CENZURE	



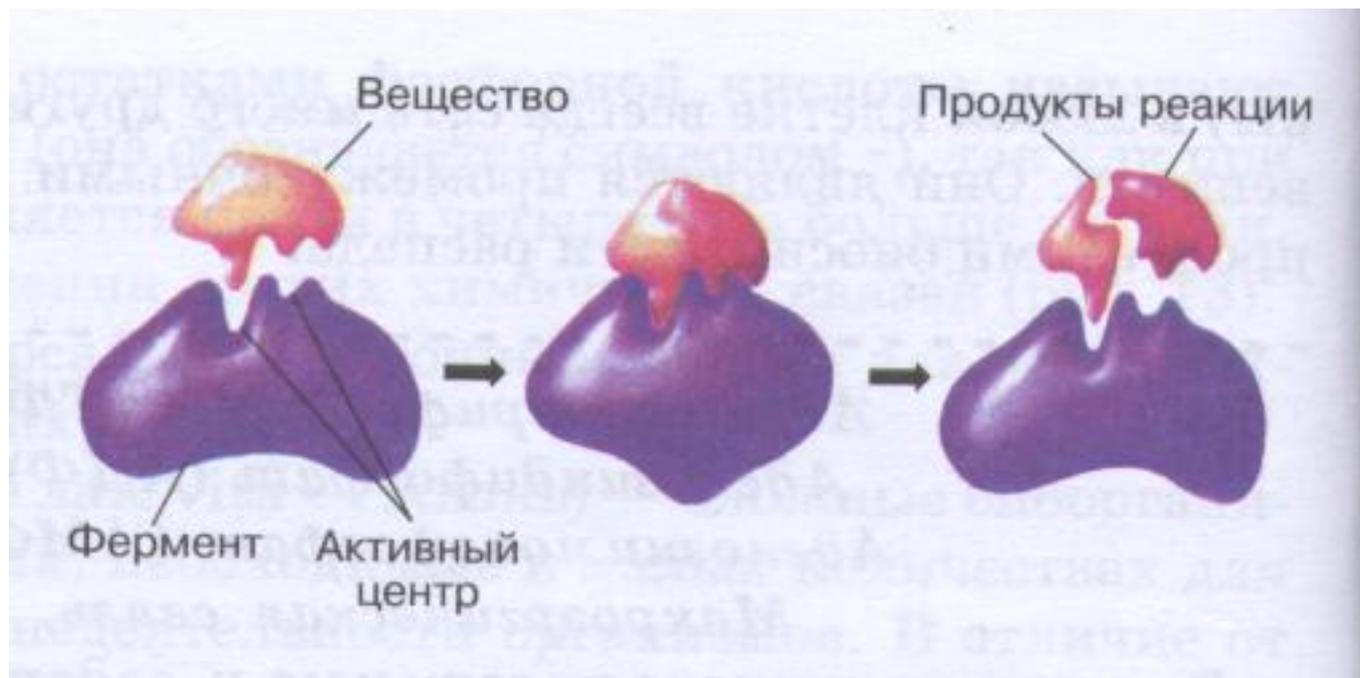
# Функции белка в организме

# Строительная (пластическая)



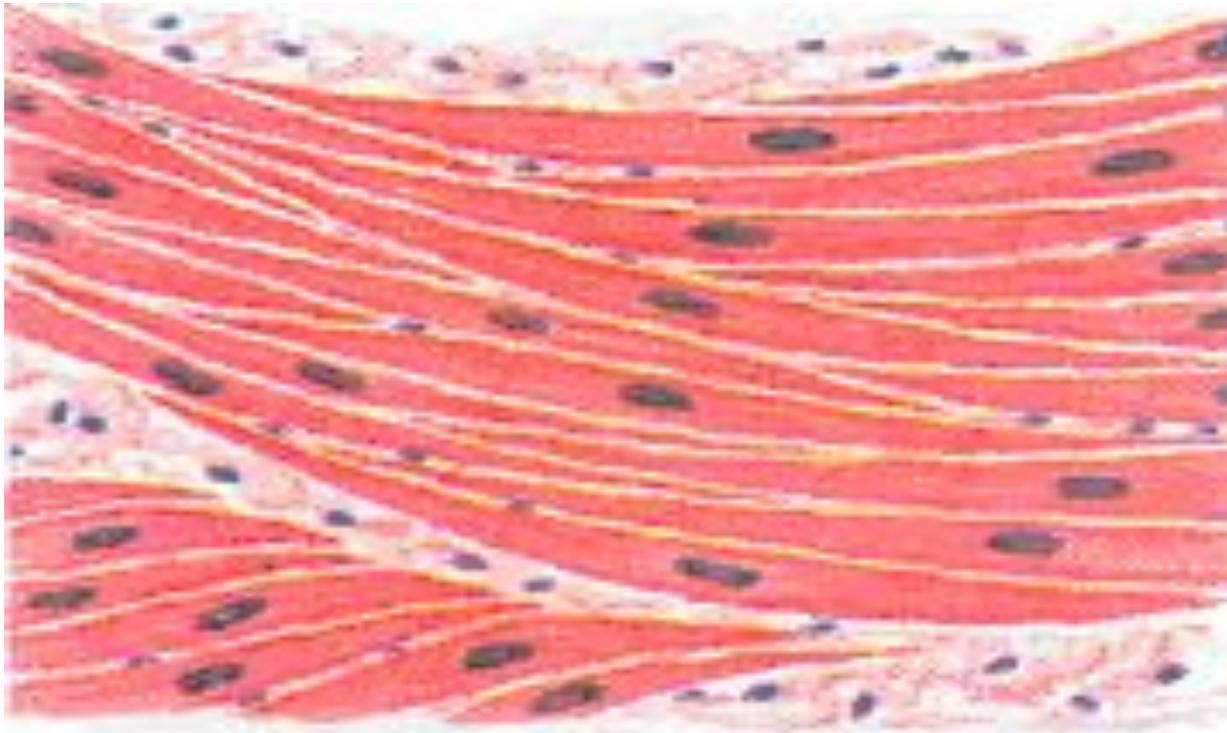
# Каталитическая (ферментативная)

специальные белки – ферменты способны ускорять биохимические реакции в клетке в десятки и сотни миллионов раз.



# Двигательная функция

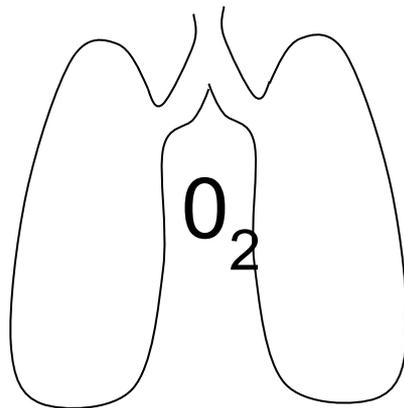
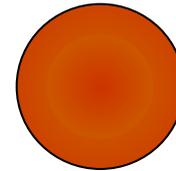
**Двигательную функцию выполняют особые сократительные белки.**



# Транспортная функция



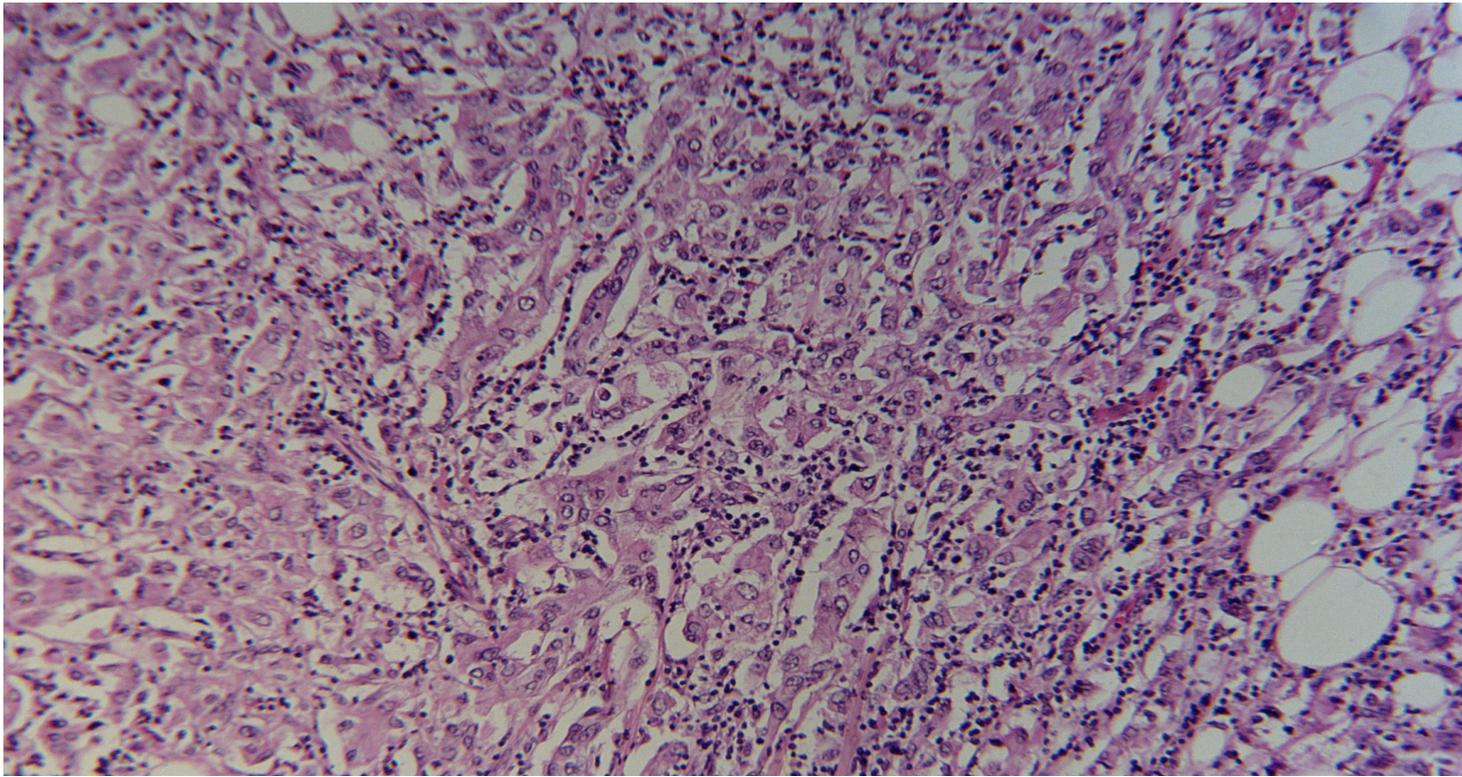
клетка



Лёгкие

# Защитная функция

Защитная функция – белки предохраняют организм от вторжения чужеродных белков и микроорганизмов и от повреждения.



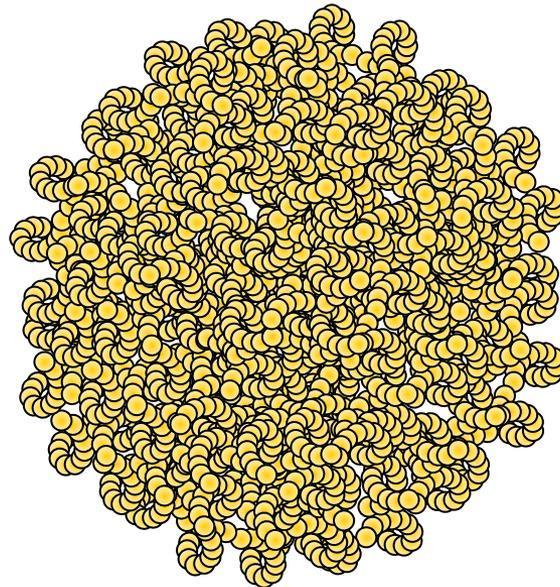
# Регуляторная функция

Регуляторная функция присуща белкам – гормонам. Они поддерживают постоянные концентрации веществ в крови и клетках, участвуют в росте.



# Сигнальная функция

**Белкам присуща также сигнальная функция. В мембранах клетки встроены белки, способные изменять свою третичную структуру в ответ на действие факторов внешней среды.**



# Энергетическая функция

При расщеплении

выделяется

17.6 кДж энергии



Белок

