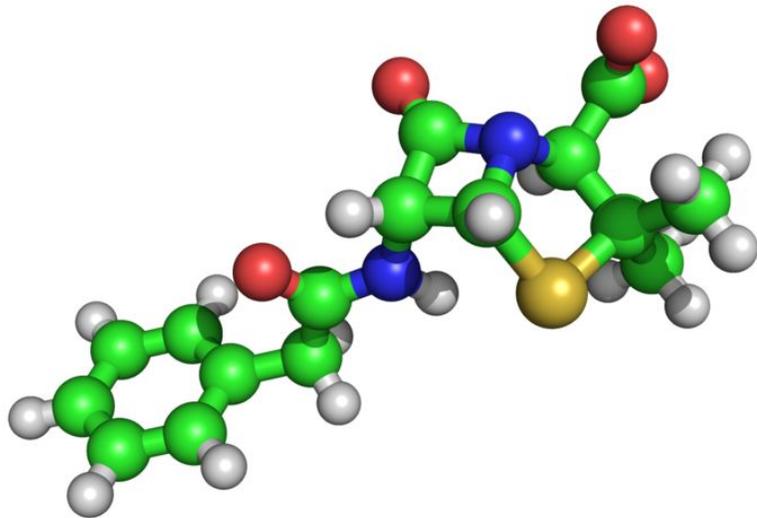


Свойства и функции белков



Форма белков:

- ▶ Глобулярная (глобулины и альбумины, гемоглобин, фибриноген)
- ▶ Фибриллярная (кератин, эластин, миозин, коллаген)

Денат

процес

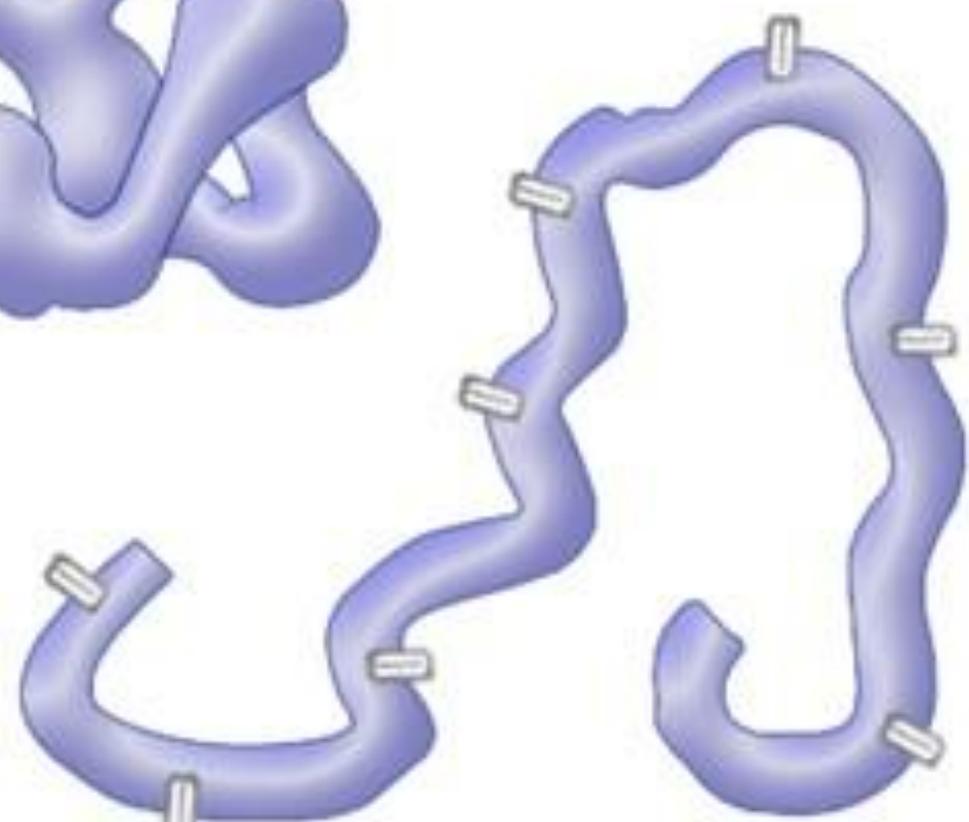
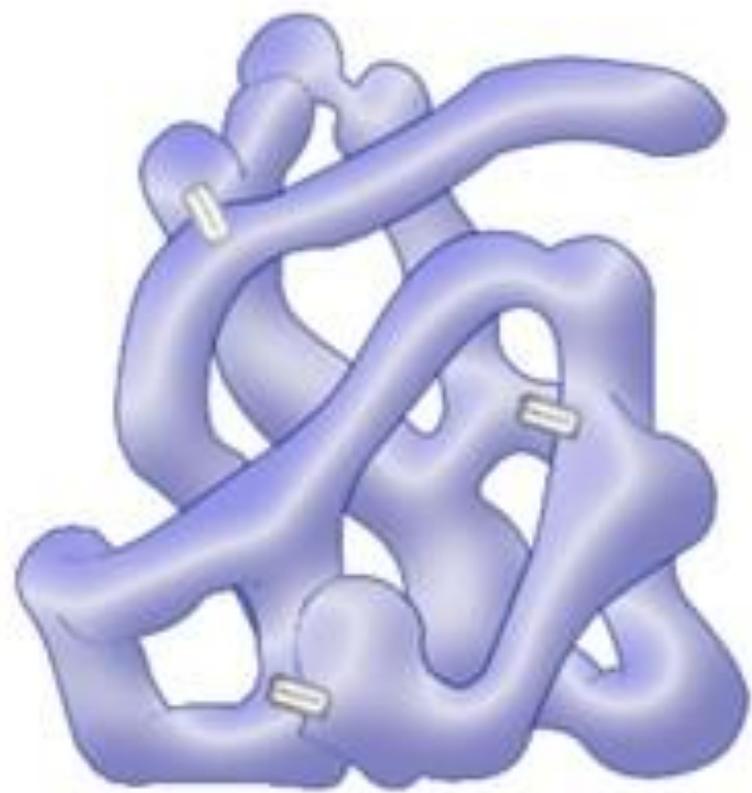
природ

белка

либо ф

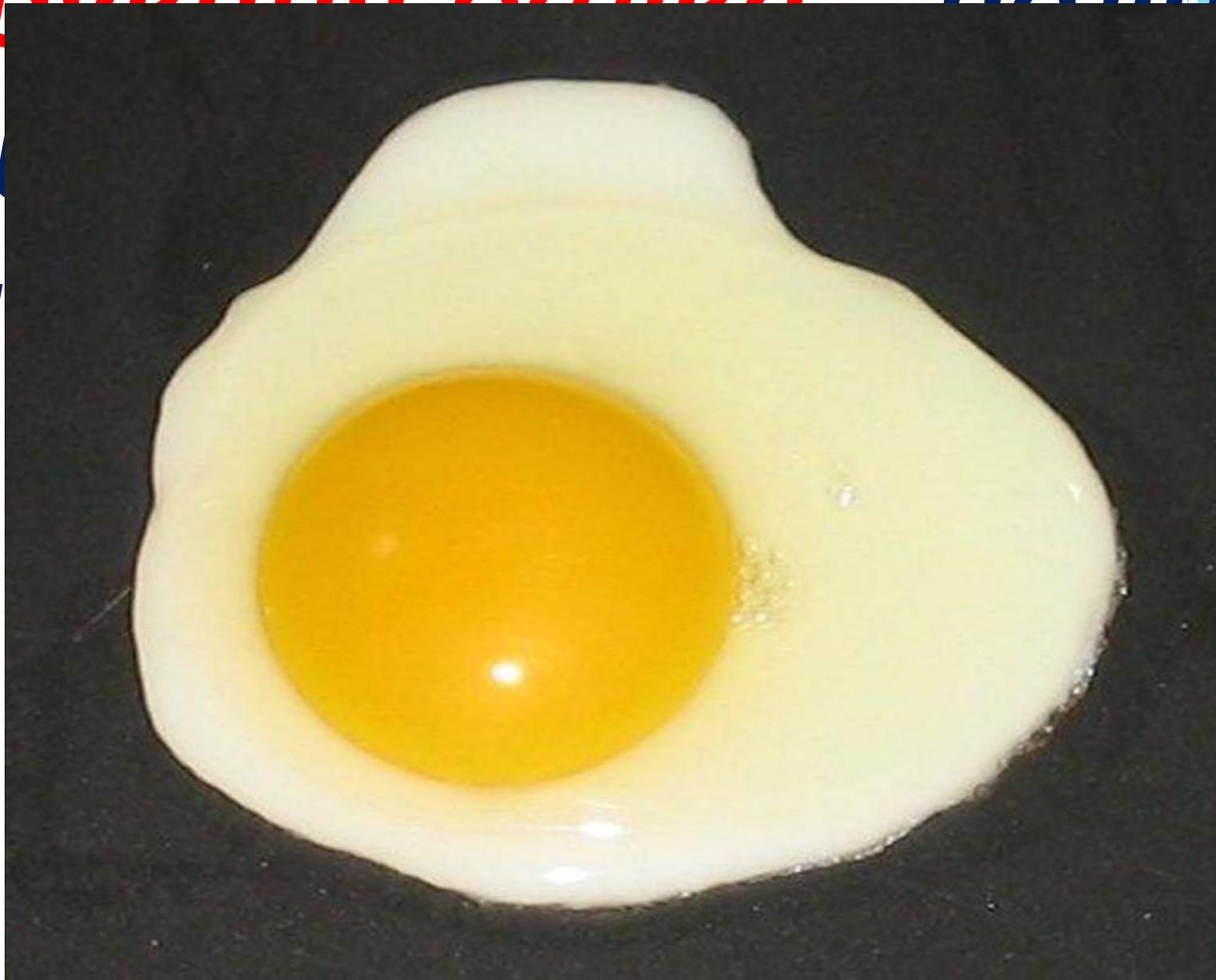
наруш

струк



их-

Деструкция белка — процесс разрушения первичной структуры белка под действием температуры.



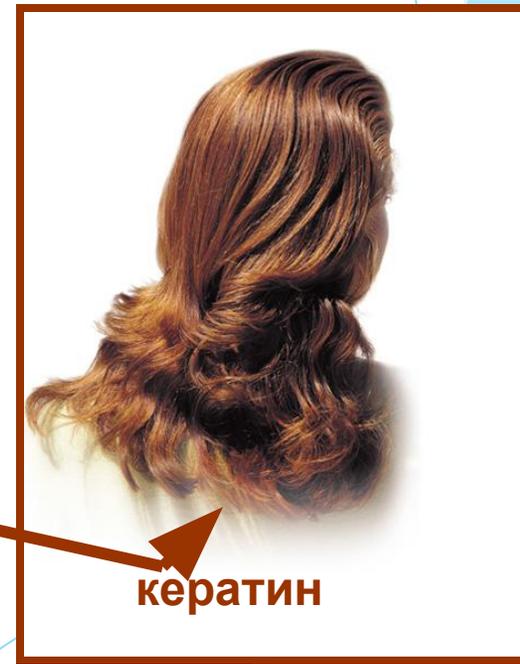
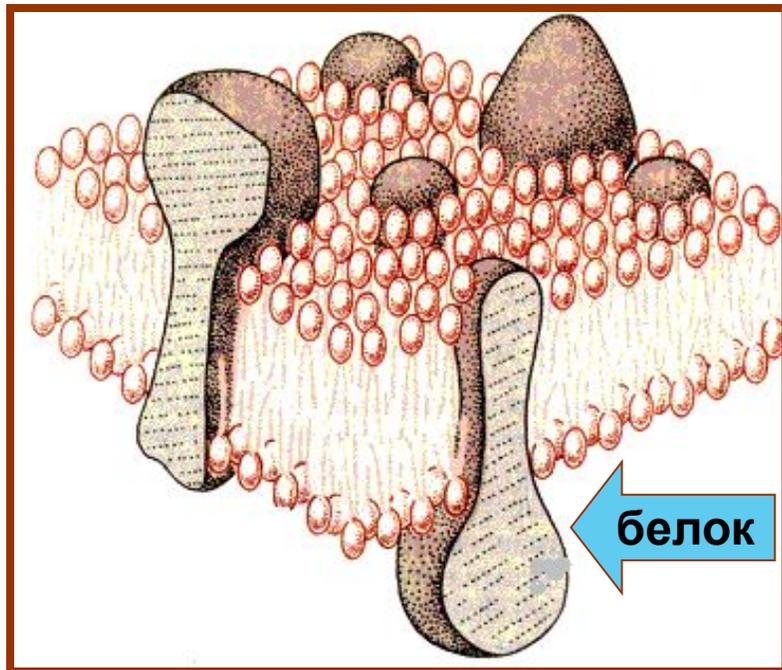
Ренатурация - восстановление нативной структуры белка.



Функции белков

Структурная

Белки участвуют в образовании всех мембран и органоидов клетки.



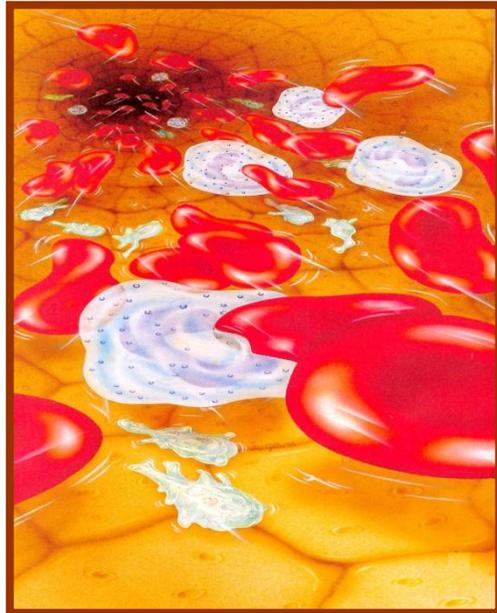
Каталитическая

В каждой клетке имеются сотни ферментов. Они помогают осуществлять биохимические реакции, действуя как катализаторы.



Транспортная

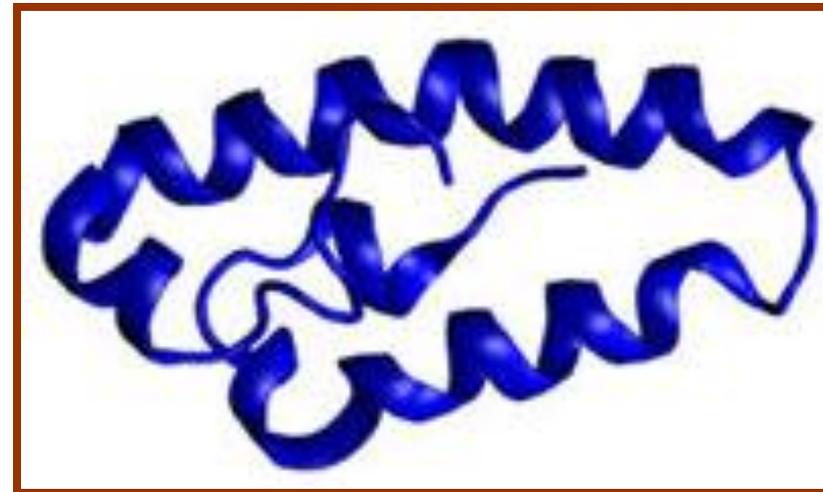
Белки связывают и переносят различные вещества и внутри клетки, и по всему организму.



Например, гемоглобин крови переносит кислород.

Сократительная

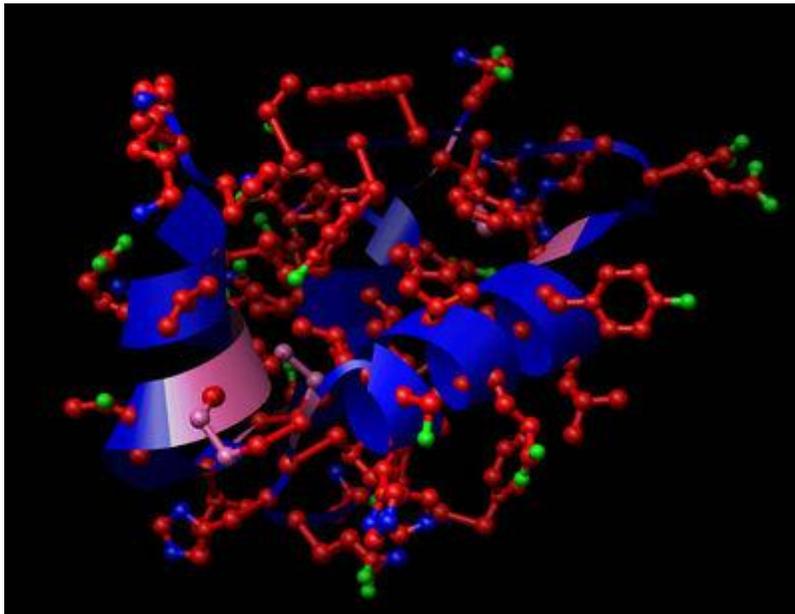
**Белки - участвуют в сокращении
мышечных волокон.**



Актин и миозин – белки мышц

Регуляторная

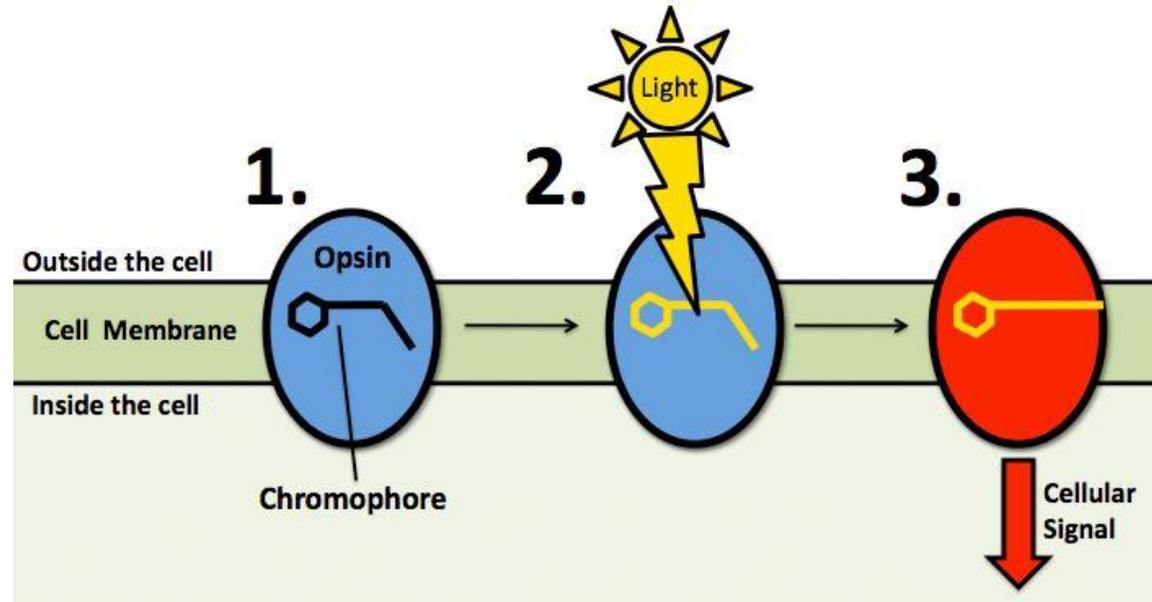
Белки гормоны регулируют различные физиологические процессы.



Например, **ИНСУЛИН** регулирует уровень углеводов в крови.

Сигнальная

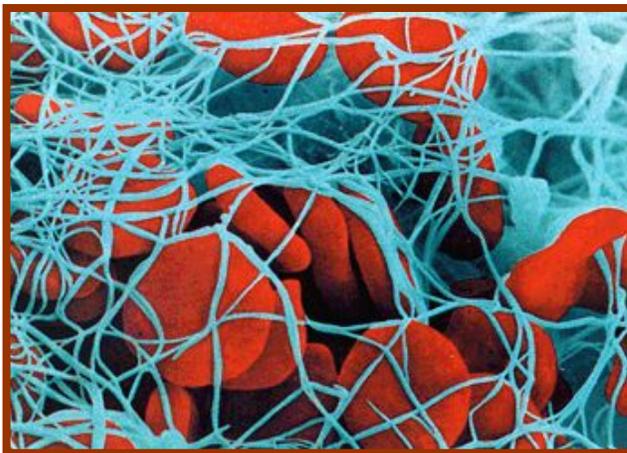
Белки принимают сигнал с поверхности мембран и передают внутрь клетки



Защитная

Предохраняют организм от вторжения чужеродных организмов и от повреждений

Антитела блокируют чужеродные белки



Например, фибриноген и протромбин обеспечивают свертываемость крови

Токсическая

Белки входят в состав ядов содержащихся в живых организмов



Энергетическая

При недостатке углеводов или жиров окисляются молекулы аминокислот.

При полном расщеплении белка до конечных продуктов выделяется энергия:

1г белка - 17.6 кДж

Но в качестве источника энергии белки используются крайне редко.

Зап

**В семенах р
белки, кото
зародышем**



**резервные
и прорастании**