

БЕЛКИ

ФУНКЦИИ БЕЛКОВ

ФУНКЦИЯ	ПРИМЕР.ПОЯСНЕНИЕ

СТРОИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ

или

Белки входят в состав:

- ◆ **органов клетки**
- ◆ **клеточных мембран**
- ◆ **стенок кровеносных сосудов**
- ◆ **хрящей**
- ◆ **волос**
- ◆ **сухожилий**
- ◆ **ногтей**

КАТАЛИТИЧЕСКАЯ **или** **ФЕРМЕНТАТИВНАЯ**

Специальные белки-ферменты
способны ускорять
биохимические (химические)
реакции в десятки и сотни
миллионов раз.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ

Сократительные белки:

- ◆ **Приводят в движение реснички, жгутики**
- ◆ **Перемещают хромосомы**
- ◆ **Приводят в сокращение мышцы**
- ◆ **Участвуют в движениях живых организмов**

ТРАНСПОРТНАЯ

белки – переносчики веществ:

- ◆ **гемоглобин**
- ◆ **миоглобин**
- ◆ **транспортные белки наружной мембраны клетки**

ЗАЩИТНАЯ

Белки защищают организм от чужеродного вторжения:

- ❖ **Антитела лимфоцитов блокируют чужеродные белки**
- ❖ **Фибрин и тромбин защищают от кровопотери**

СИГНАЛЬНАЯ

изменение третичной

СТРУКТУРЫ БЕЛКА,

встроенного в мембрану:

**Таким образом осуществляется
прием и передача сигналов**

РЕГУЛЯТОРНАЯ

Белки-гормоны :

- ◆ **Поддерживают гомеостаз
(регулируют концентрацию
веществ в крови.
Например: инсулин)**
- ◆ **Участвуют в росте, развитии,
размножении**

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ

ПРИ РАСЩЕПЛЕНИИ 1г БЕЛКА

ВЫДЕЛЯЕТСЯ 17,6 кДж

энергии

Роль **БЕЛКОВ** в жизни
клетки огромна. Сходство и
различие организмов
определяется набором
белков