

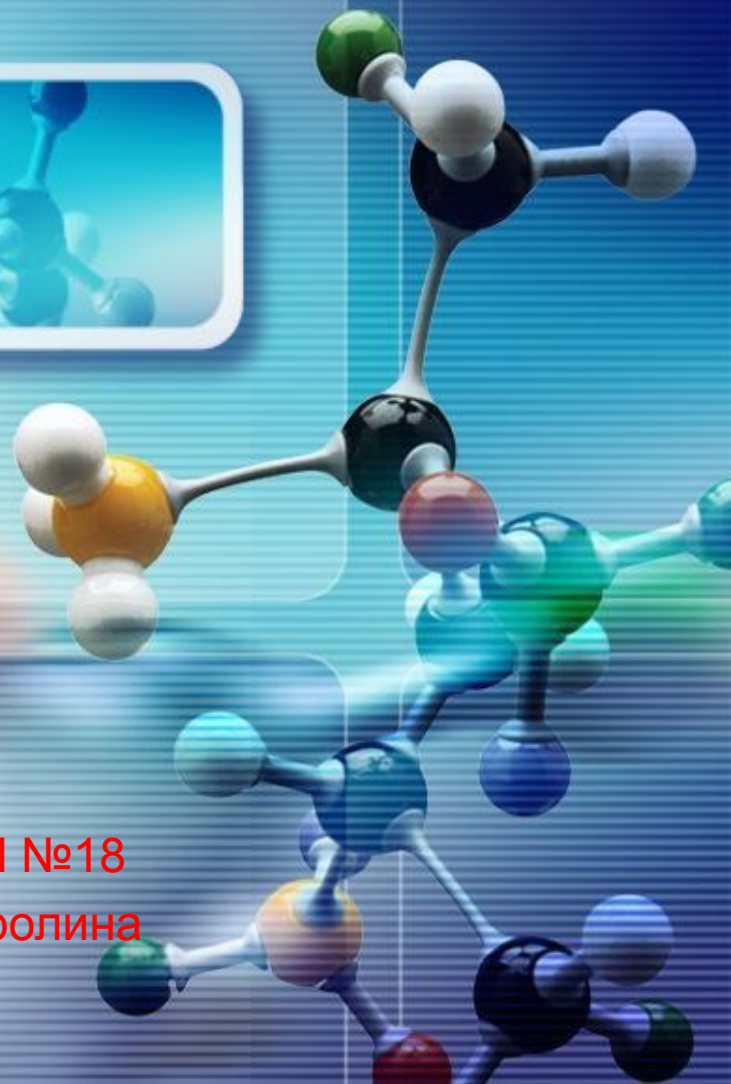
**LOGO**

Презентация на тему:

# ГЛИКОГЕН



Подготовила:  
Ученица 11 кл.  
Шахтёрской ОШ №18  
Передненко Каролина





## 1. Понятие «гликоген»



## 2 Синтез гликогена



## 3. Функции гликогена



## 4. Строение гликогена



## Понятие «гликоген»



- **Гликоген** —  $(C_6H_{10}O_5)_n$ , полисахарид, образованный остатками глюкозы, связанными  $\alpha$ -1 $\rightarrow$ 4 связями ( $\alpha$ -1 $\rightarrow$ 6 в местах разветвления); основной запасной углевод животных. Гликоген является основной формой хранения глюкозы в животных клетках. Откладывается в виде гранул в цитоплазме во многих типах клеток (главным образом печени и мышц).

## Синтез гликогена



- Гликоген – это быстро мобилизуемый энергетический резерв. В гликогене хранится глюкоза. После еды организм забирает из питательных веществ столько глюкозы, сколько ему необходимо для обеспечения физической активности и умственной деятельности, а остальное сохраняет в виде гликогена в печени и мышцах. Их он будет использовать тогда, когда придет время. Этот процесс называется синтез гликогена или просто - сахарообразование. Когда вы начинаете активную физическую деятельность, например, занятия спортом, организм начинает использовать свои запасы гликогена. Причем делает это разумно. Он – организм – знает, что не может полностью использовать то, что образовалось в результате синтеза гликогена, ведь в противном случае ему будет нечего использовать для быстрого восполнения энергии (представьте себе, что вы просто не в состоянии ходить или бегать, потому что у вашего тела не осталось энергии, чтобы двигаться).

# Функции гликогена

Click to edit text styles

Edit your company slogan



# Строение гликогена

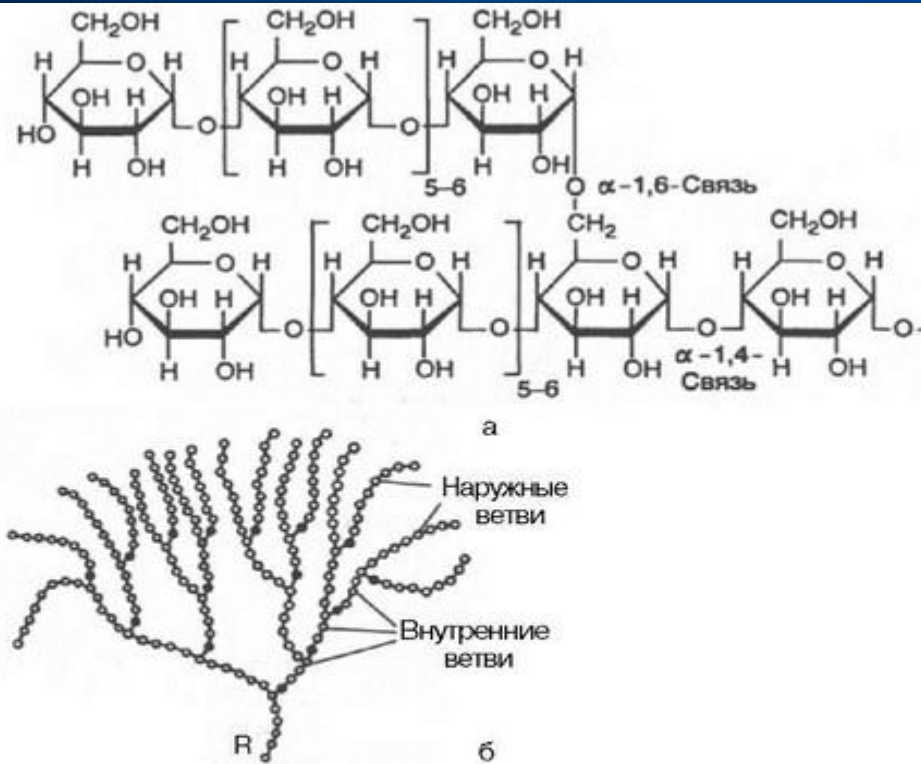


Рис. 5.4. Строение отдельного участка (а) и всей молекулы (б) гликогена (по Майеру).

Белые кружки - остатки глюкозы, соединенные  $\alpha$ -1,4-связью; черные кружки - остатки глюкозы, присоединенные  $\alpha$ -1,6-связью; R - редуцирующая концевая группа. Внутренние цепи, или ветви, - участки между точками ветвления. Наружные цепи, или ветви, начинаются от точки ветвления и кончаются нередуцирующим остатком глюкозы.