

Обмен веществ

Катаболизм

- ✓ _____ энергии
- ✓ _____ сложных веществ

Гликолиз (в цитоплазме)

Цикл Кребса (в митохондриях)

Окислительное фосфорилирование (в митохондриях)

Брожение (в цитоплазме)

АТФ



АДФ

Анаболизм

- ✓ _____ энергии
- ✓ _____ сложных веществ

Фотосинтез (в хлоропластах)

Хемосинтез

Удвоение ДНК (в ядре)

Транскрипция (в ядре)

Трансляция (на рибосомах)

Фосфорилирование – присоединение остатка _____.

Энергетический обмен

	1. Подготовительный этап	2. Бескислородный этап	За. Кислородный этап	3б. Брожение
Организм				
Локализация				
Наличие O ₂				
Реагенты				
Продукты				
Реакция				
Синтез АТФ				



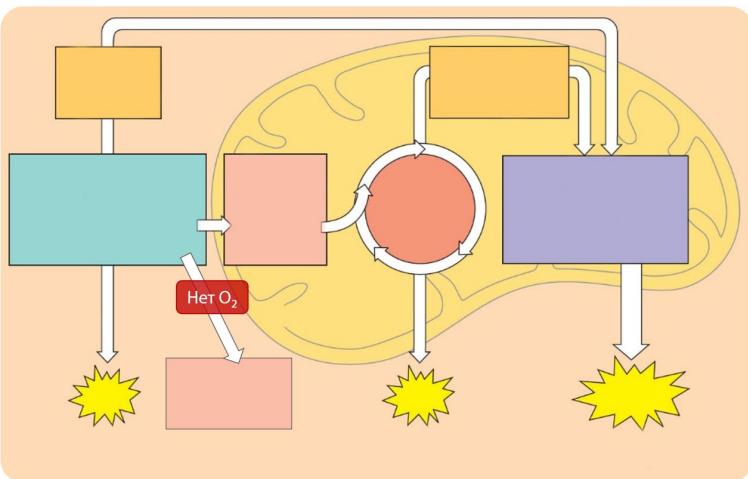
Маргарита Журавкова



Дина Абдуллина



Кислородный этап



Брожение

Спиртовое брожение

Сахароза
(глюкоза + фруктоза)

Ацетальдегид

Глюкоза

Молочнокислое брожение

Лактоза
(глюкоза + галактоза)Лактат
(_____)

@biocourse



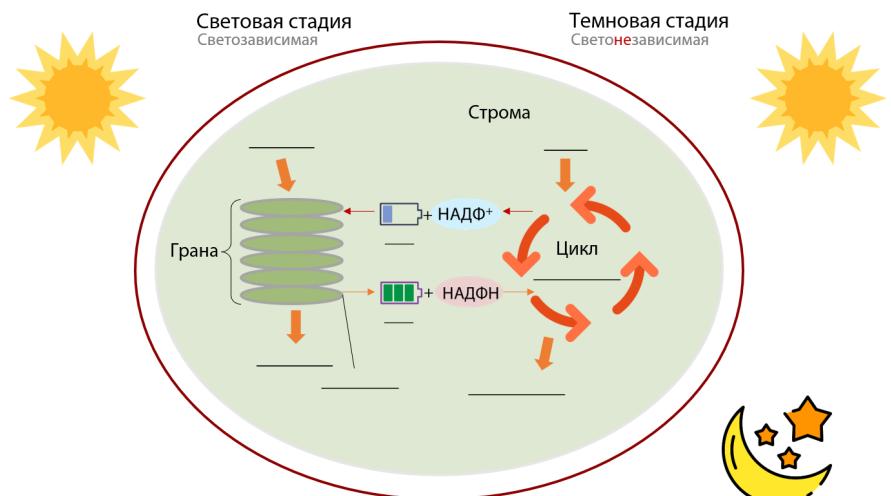
@bio4you



@bio4you

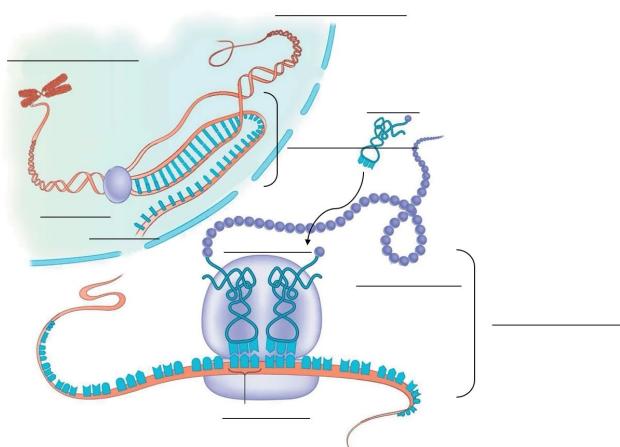
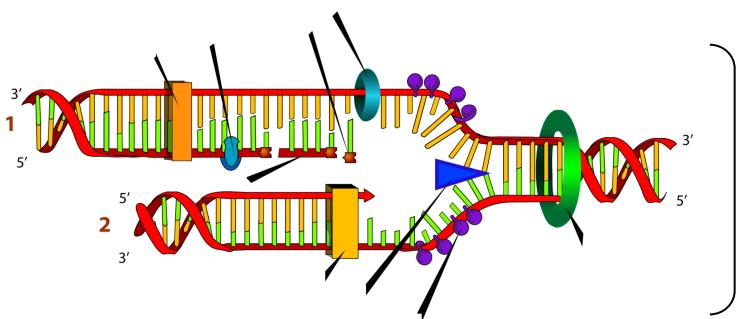
Фотосинтез

	Световая стадия	Темновая стадия
Локализация		
Свет		
Реагенты		
Продукты		
Реакция	$H_2O \rightarrow O_2 + H^+$; $ADP + \Phi \rightarrow ATP$; $NAFDH + H^+ \rightarrow NADH$	$NAFDH \rightarrow NADH^+ + H^+$; $ATP \rightarrow ADP$ $+ \Phi; CO_2 + H^+ \rightarrow C_6H_{12}O_6$
Процессы		
Источник энергии		

Маргарита
ЖуравковаДина
Абдуллина

Матричные процессы

	Репликация	Транскрипция	Обратная транскрипция	Трансляция
Матрица				
Продукт синтеза				
Фермент				
Прокариоты				
Эукариоты				



@biocourse

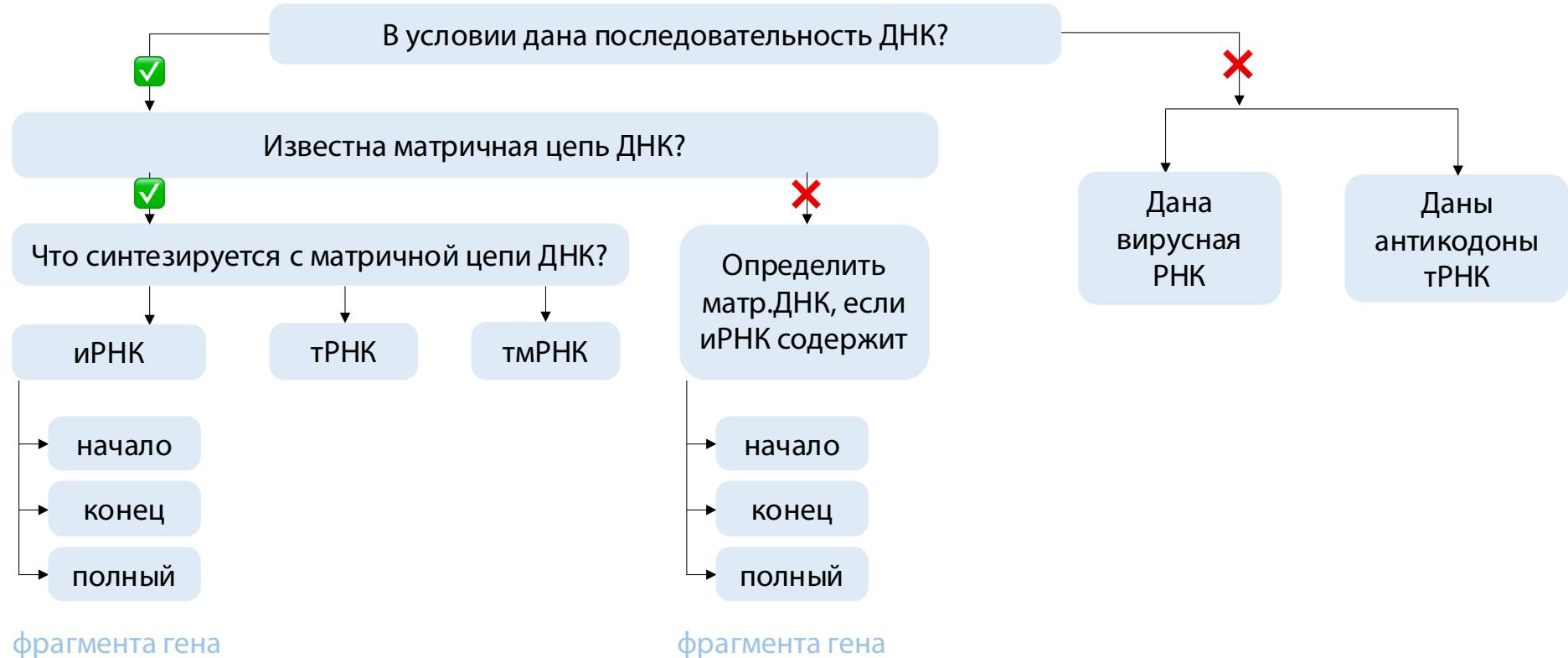


@bio4you



@bio4you





фрагмента гена

фрагмента гена

Маргарита
ЖуравковаДина
Абдуллина

@biocourse



@bio4you



@bio4you