

SOS - репарация

Презентацию подготовила
студентка гр. **01-603**
Лепихина Полина



SOS - репарация



Впервые обнаружена М. Радманом в **1974** Г.



Данный механизм включается для спасения клетки в условиях, когда нарушения ДНК реально угрожают её жизнеспособности



Осуществляется индуцибельными (адаптивными) ферментами

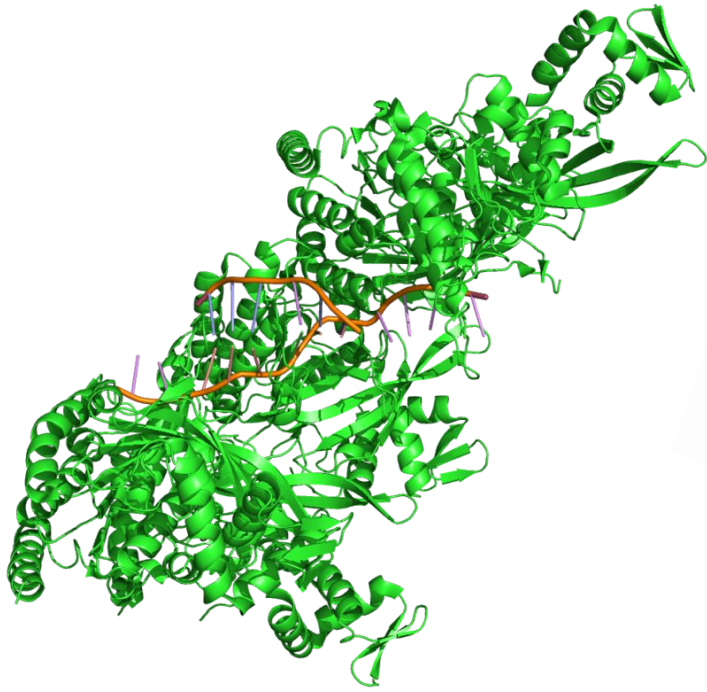


Обусловлена необходимостью синтеза ДНК даже на матрице с повреждениями, при этом синтез ДНК на неповреждённой матрице будет сопровождаться большим количеством ошибок

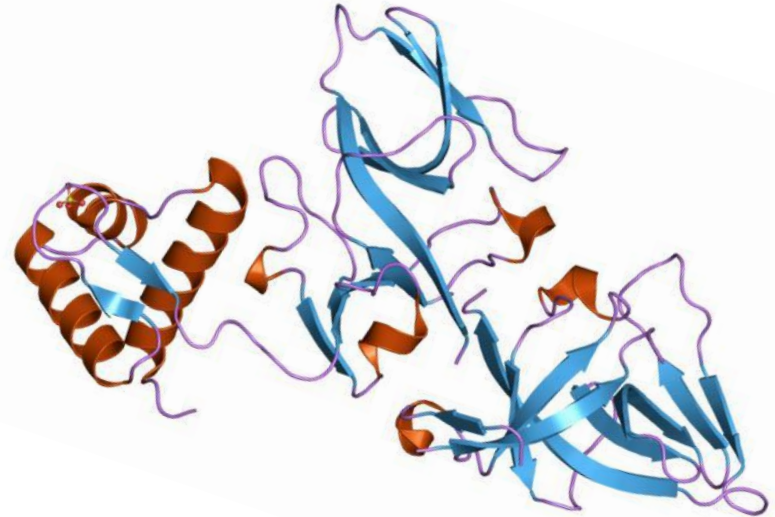


Точность синтеза невелика, носит кратковременный характер

SOS – репарация у *E. coli*



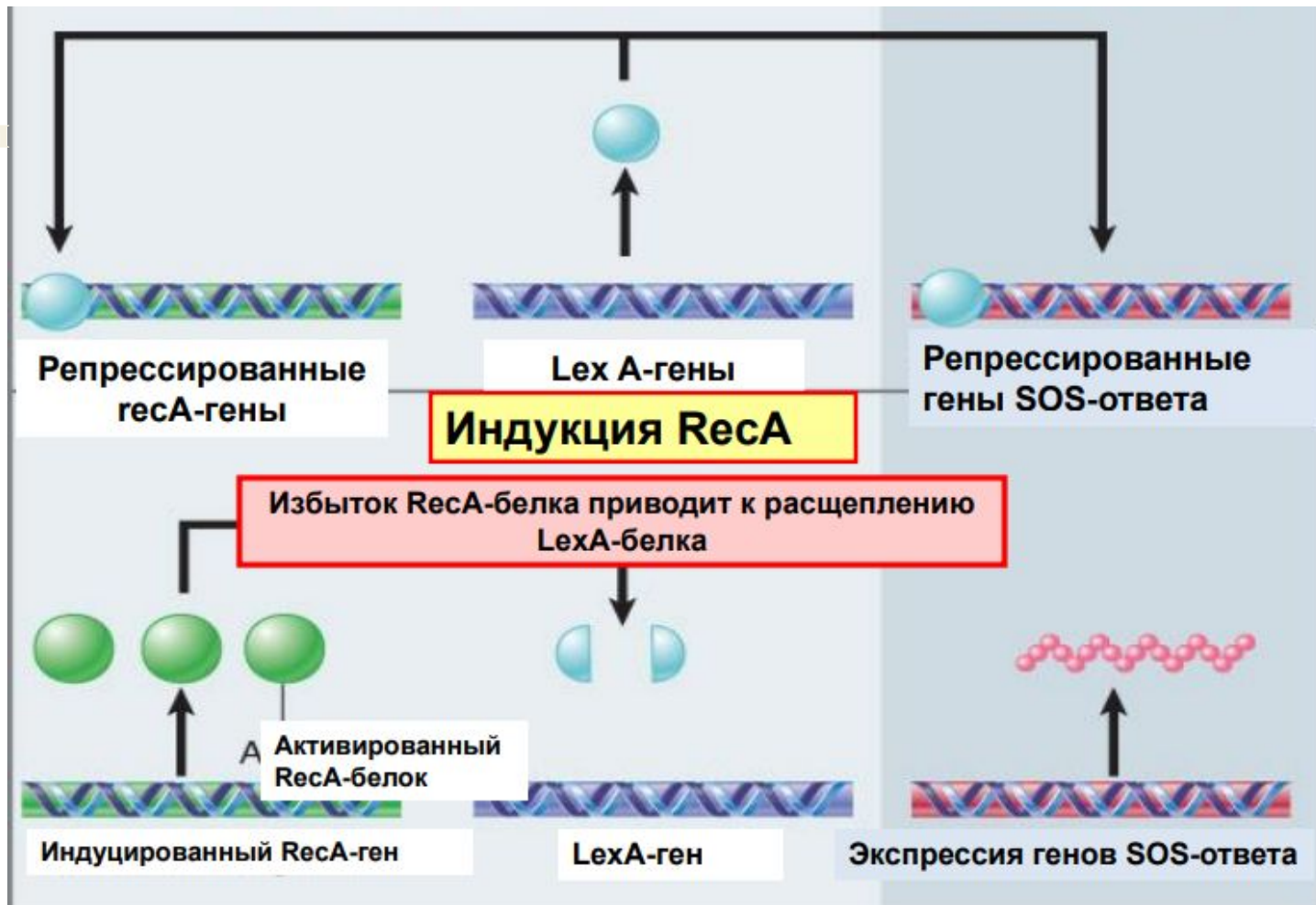
Кристаллическая структура
RecA-ДНК комплекса



Молекулярная структура
LexA-ДНК комплекса

SOS – репарация у *E. coli*

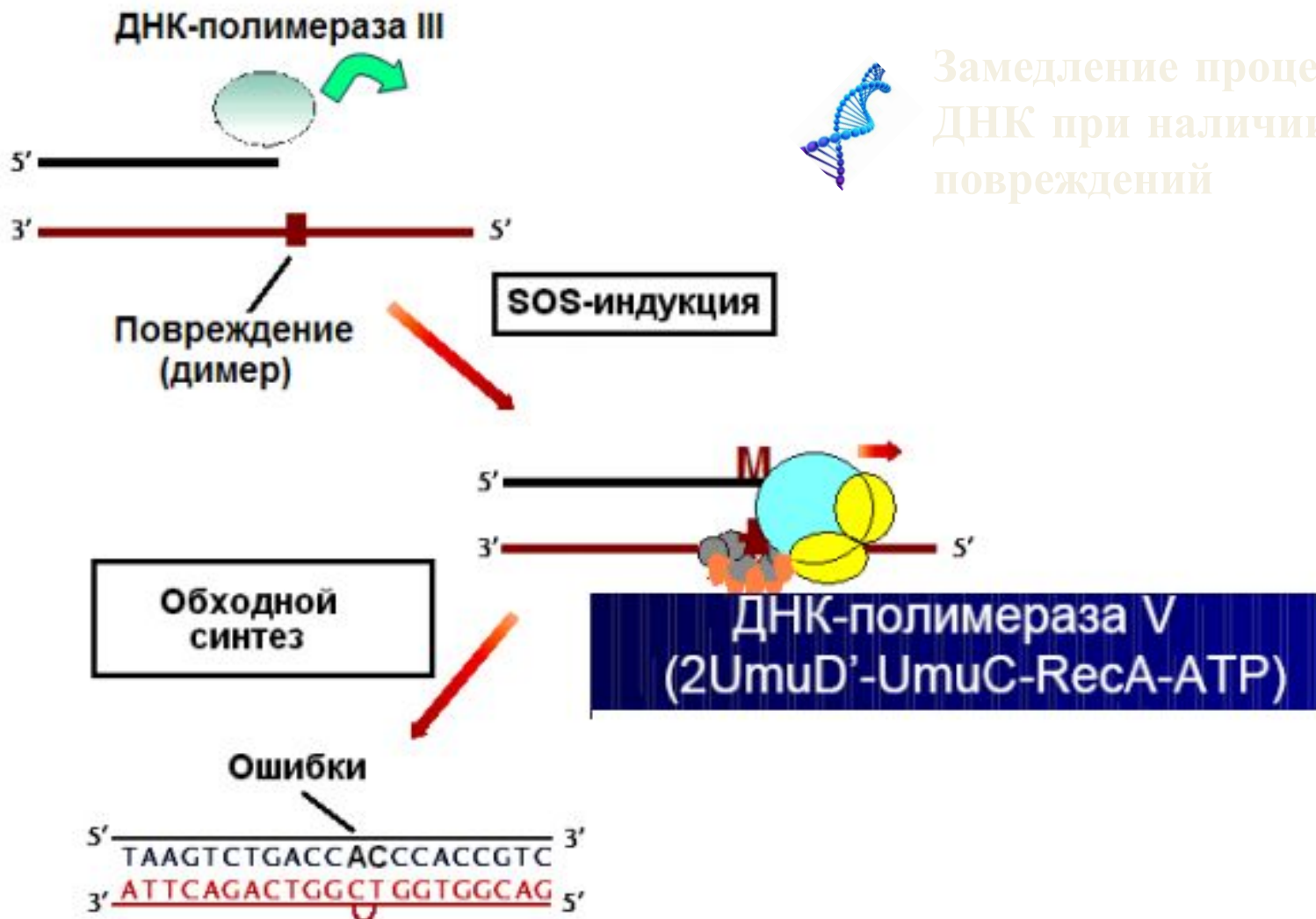
При нормальной жизнедеятельности



При репарации



Mismatch repair («репарация, склонная к ошибкам»)



Спасибо за внимание!

