SOS - репарация

Презентацию подготовила
студентка гр. 01-603
Лепихина Полина

SOS - репарация

Впервые обнаружена М. Радманом в 1974 г.

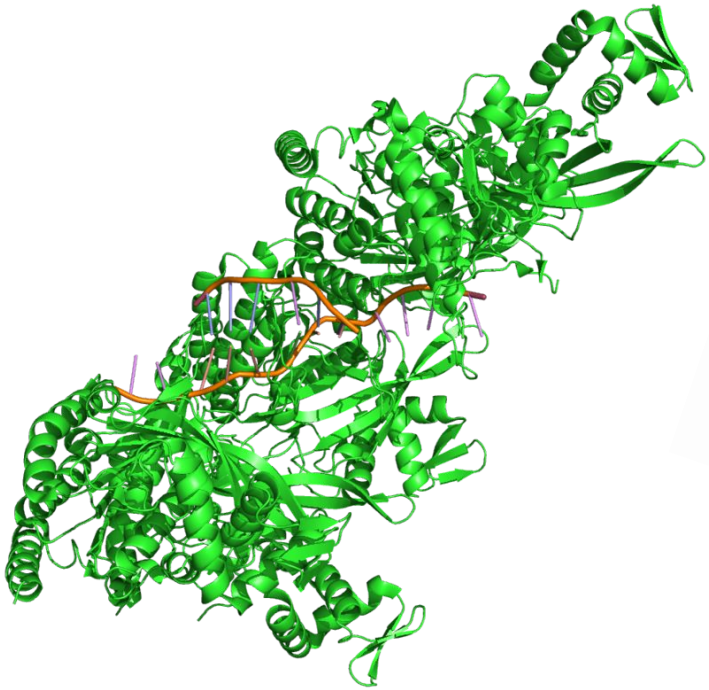
Данный механизм включается для спасения клетки в условиях, когда нарушения ДНК реально угрожают её жизнеспособности

Осуществляется индуцибельными (адаптивными) ферментами

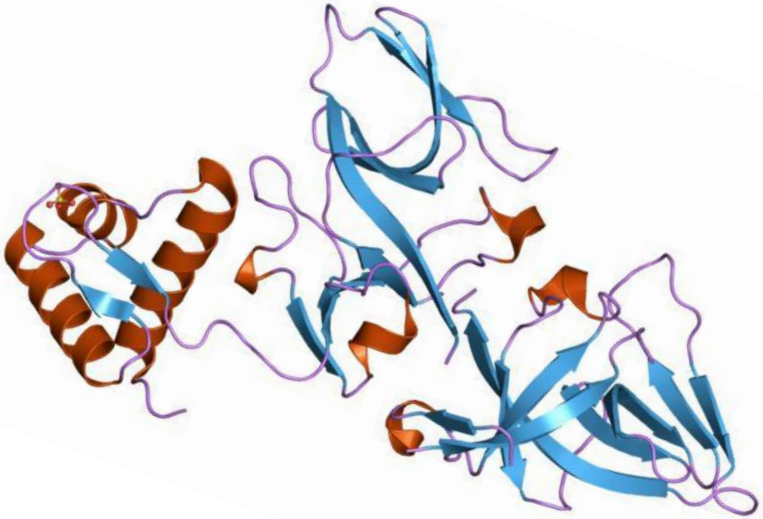
Обусловлена необходимостью синтеза ДНК даже на матрице с повреждениями, при этом синтез ДНК на неповреждённой матрице будет сопровождаться большим количеством ошибок

Точность синтеза невелика, носит кратковременный характер

SOS – репарация у *E. coli*



Кристаллическая структура
RecA-ДНК комплекса

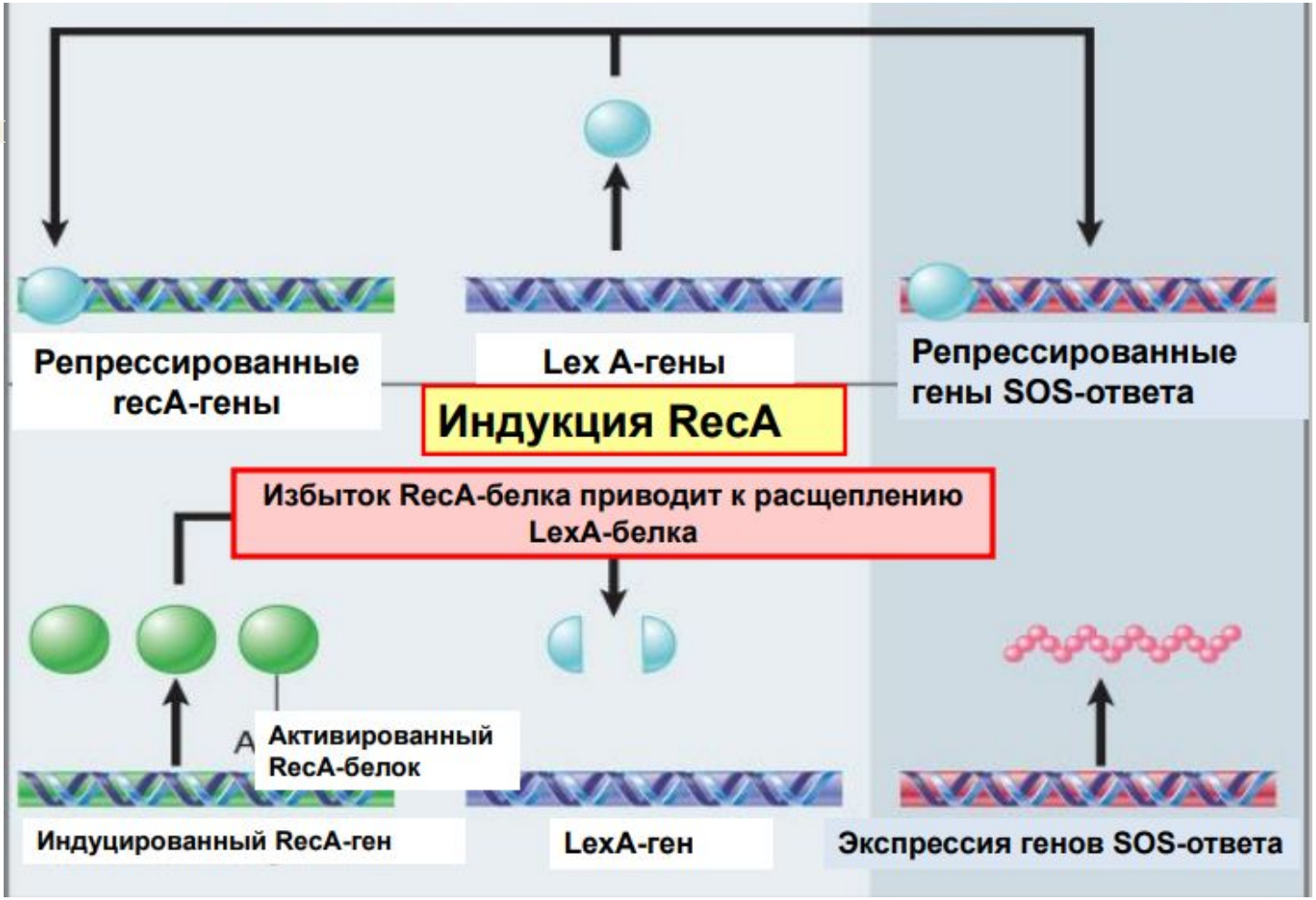


Молекулярная структура
LexA-ДНК комплекса

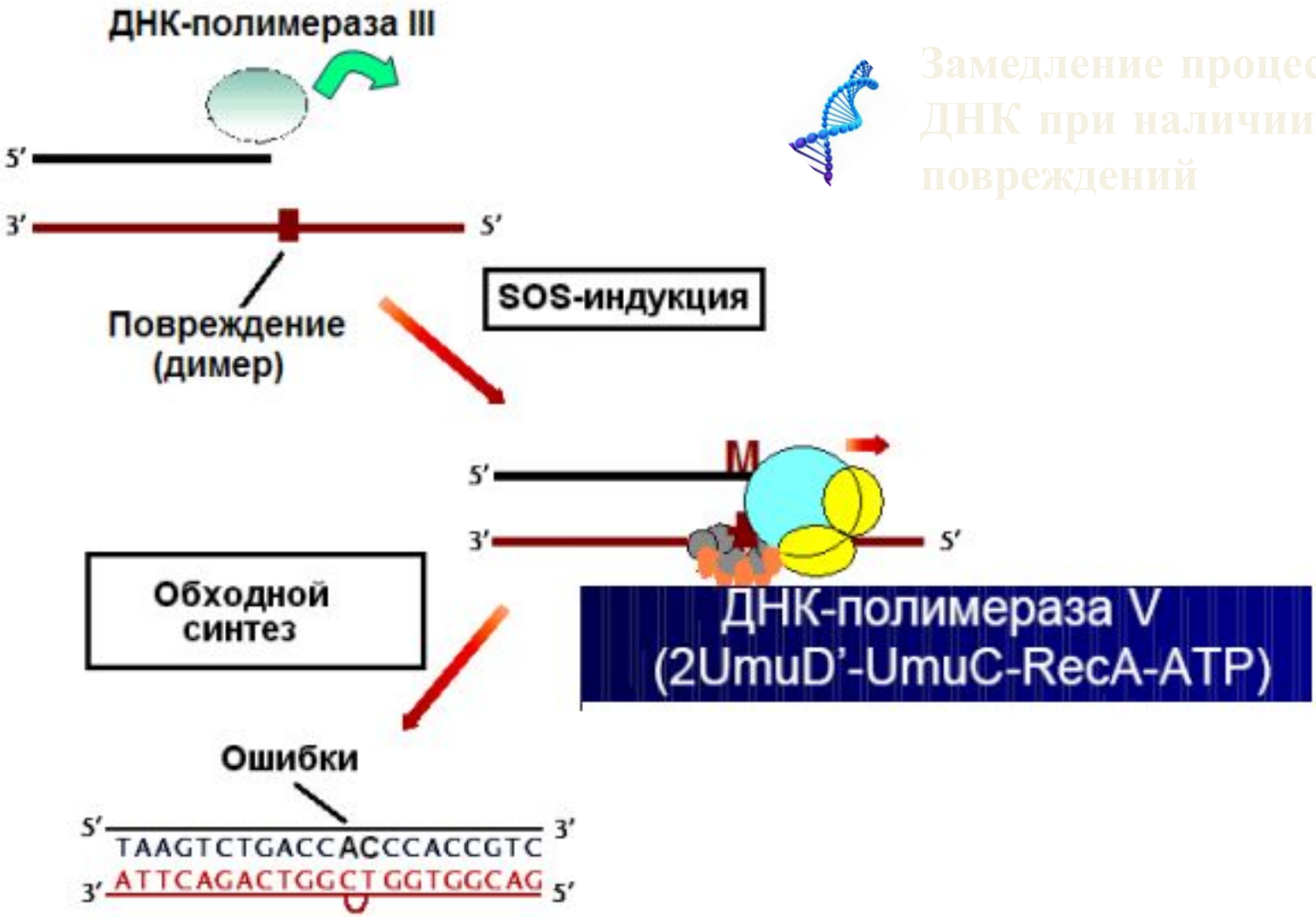
SOS – репарация у *E. coli*

При нормальной жизнедеятель-ности

При репарации



Mismatch repair («репарация, склонная к ошибкам»)



Замедление процесса синтеза ДНК при наличии повреждений

Спасибо за внимание!