

Запись вебинара «Изучение праймированной адаптации *in vivo*» и «Топоизомеразы II - запутанная история»

NanoBio
семинары

12 марта, пятница
13.00 - 14.30
Zoom
регистрация:
<https://forms.gle/UiTxtZYDnu95ha7C9>



**Ольга Мушарова, ИМГ, Сколтех** **CRISPR-Cas**
Изучение праймированной адаптации *in vivo*
“В докладе я расскажу о взаимосвязи процесса интерференции (деградации ДНК) и адаптации (встройке новых спейсеров в CRISPR-кассету в CRISPR-Cas системах I-E типа *Escherichia coli*. Мы провели эксперименты по иммунопреципитации хроматина и охарактеризовали предшественники спейсеров *in vivo*”.



**Дмитрий Сутормин, Сколтех** **Топоизомеразы**
Топоизомеразы II – запутанная история
“Для геномной ДНК, длинного и гибкого полимера, справедливо правило бечевы¹ – стоит лишь отвернуться, как она превращается в переплетенный клубок, и на ней образуются узлы. Дело осложняется спиральностью ДНК. При транскрипции и репликации расплетание цепей двойной спирали приводит к образованию супервитков, которые дополнительно перепутывают полимер, а в избытке могут и подавлять процессы матричного синтеза. Релаксацией супервитков, разрешением узлов и разделением катенанов в клетке занимаются специальные ферменты - топоизомеразы. Мы рассмотрим разнообразие и эволюцию второго типа этой группы ферментов, а также исследования функций бактериальных топоизомераз новым методом картирования сайтов их активности – Топо-Seq”.



1. Джером К. Джером. 1889. Трое в лодке не считая собаки

Вебинар «Изучение праймированной адаптации *in vivo*» и «Топоизомеразы II - запутанная история»

Выкладываем запись выступлений Ольги Мушаровой об исследовании адаптации (встраивания новых спейсеров) в CRISPR кассету систем I-E типа и Дмитрия Сутормина о разнообразии ферментов-топоизомераз и картировании сайтов их активности с помощью метода Топо-Seq.