

Новая методология изучения редких событий в клеточной популяции

(лаборатория структурно-функциональной организации хромосом)

С использованием нового методического подхода, разработанного сотрудниками под руководством чл.-кор. Разина С.В. продемонстрирована вариабельность пространственной организации генома в индивидуальных клетках. Новая методология позволяет изучить редкие события в клеточной популяции, в том числе событий, приводящих к возникновению раковых клеток благодаря установлению неправильной системы пространственных контактов между регуляторными элементами и контролируемыми ими генами.

Flyamer IM, Gassler J, Imakaev M, Brandão HB, Ulianov SV, Abdennur N, Razin SV, Mirny LA, Tachibana-Konwalski K. Single-nucleus Hi-C reveals unique chromatin reorganization at oocyte-to-zygote transition. *Nature* 544(7648), 110-114. doi: 10.1038/nature21711.

Рисунок

Пространственная структура хроматина различается в индивидуальных клетках

