

Опухоли — полигон для эволюции

Возможно, опухоли представляют собой полигон для испытания генов, возникающих в процессе эволюции генома в половых клетках зародыша.

Концепцию о положительной эволюционной роли опухолей предложил доктор биологических наук, профессор Санкт-Петербургского университета Андрей Петрович Козлов. Говоря об опухолях, учёный имеет в виду не отдельные их формы, а все виды избыточного клеточного роста у многоклеточных организмов, включая беспозвоночных и растения.

Предположение о том, что опухоли играют определенную роль в эволюции, вытекает, во-первых, из их широкой распространенности. Опухоли найдены у многих многоклеточных организмов, включая беспозвоночных и растения. При этом, чем выше поднялся вид по эволюционной лестнице, тем чаще у его представителей отмечаются опухоли. У беспозвоночных, например, они встречаются чаще, чем у насекомых, а у широко распространенных костистых рыб чаще, чем у хрящевых рыб.

Во-вторых, в опухолях экспрессируются, то есть проявляют себя гены, которые в нормальных тканях неактивны. По данным экспериментов, которые петербургские исследователи ведут под руководством А. П. Козлова на протяжении многих лет, от нескольких сотен до нескольких тысяч генов активны только в опухолевых клетках.

В-третьих, нужно принимать во внимание уникальное свойство опухолевых клеток — их пластичность. Попадая в соответствующее клеточное окружение или под действием определенных соединений, клетки опухоли теряют злокачественность и приобретают способность к дифференцировке. Эта способность вместе с экспрессией генов, которые не проявляют себя в других тканях, может в принципе приводить к возникновению эволюционно новых типов клеток...

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)