

"Ключ к бессмертию" в деталях: составлена карта

Ученые из университета Копенгагена в сотрудничестве с международной исследовательской группой впервые составили детальную карту структуры теломеразы. Этот фермент считается основным инструментом омоложения клеток и обещает победу над старостью, а может и смертью.

Карта структуры теломеразы должна помочь понять механизмы деятельности данного фермента и создать лекарства от старческих заболеваний и рака.

Данное исследование проводилось в рамках борьбы с онкозаболеваниями и стало крупнейшим в своем роде: 1000 ученых по всему миру собрали и обработали анализы крови более 200000 человек.

Ученые уже готовы объявить первые результаты этой масштабной работы. Прежде всего, обнаружилось, что различия в теломерных ДНК связаны с длиной теломер, а также с риском заболевания различными видами рака. Неожиданным открытием стало то, что варианты ДНК, которые вызвали заболевания, не были аналогичными тем, что меняли длину теломер. Это говорит о том, что теломераза играет гораздо более сложную роль, чем предполагалось ранее. С одной стороны это усложняет процесс разгадки ее тайн, но с другой – "настройка" теломеразы, возможно, может решить множество проблем человеческого здоровья.

Судя по всему, фермент теломеразы действительно является ключом к управлению всеми 50 триллионами клеток человеческого организма. Каждая клетка имеет 46 хромосом и на концах всех хромосом находятся защитные "копачки" теломер. Каждый раз, когда клетка делится, теломеры становятся немного короче. В конце концов они становятся слишком короткими, чтобы защитить хромосомы, и клетка погибает. Раковые клетки самостоятельно производят теломеразу, то есть удлиняют теломеры, и остаются вечно молодыми. Если удастся повторить этот трюк с обычными клетками и не превратить их при этом в раковые, то вечная молодость перестанет быть фантастикой.

Расшифровка структуры теломеразы является важным шагом на пути к возможности точно предсказывать риск развития различных видов рака. Также она поможет ученым отыскать ключевые точки, для контроля за омолаживающими функциями теломеразы. Фактически, в изучении ферментов начинается совершенно новый и очень продуктивный в практическом плане этап.

Автор: Артур Скальский © C-news НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 4082 05.04.2013, 01:00 465

URL: <https://babr24.com/?ADE=113780> Bytes: 2178 / 2178 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

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: equatoria@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](#)