

Молекулярная эволюция: микро-РНК на пути к человеку

Микро-РНК – важнейший регулятор экспрессии генов, вовлеченный во множество биологических процессов. Они обладают сильной видовой специфичностью. Это побудило авторов [статьи в PLOS ONE](#) исследовать эти молекулы у различных антропоидов, чтобы проследить эволюционную историю почти 1600 человеческих микро-РНК. Они сравнили внутри и межвидовые вариации микро-РНК у гориллы, орангутана, бонобо, шимпанзе и человека и нашли участки, находившиеся под действием отбора. Авторы впервые каталогизировали все нуклеотидные замены в микро-РНК у разных видов антропоидов и проследили за специфически человеческими изменениями в этих молекулах. Для четырех микро-РНК изучили, как замены нуклеотидов влияют на их репертуар регуляции активности генов. Эта работа – пример исследования эволюции нашего вида на уровне регуляторных изменений генома.

Источник:

Functional Implications of Human-Specific Changes in Great Ape microRNAs

Alicia Gallego et al.

Статья в свободном доступе <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0154194>