Министерство образования и науки Республики Казахстан
Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева

Глоссарий

Автор: Иманбек М. А.
Руководитель: Хабиев А. Т

Алматы 2019

Q1

Annual Review of Biophysics

Epigenetic marks: Эпигенетические метки: ДНК и гистон модификации, которые регулируют хроматин структура и экспрессия генома, но не изменяйте генетическую последовательность.

Intrinsically disordered regions (IDR): Внутренне неупорядоченные регионы (IDR): сегменты белка, лишенные внутренне определенная трехмерная структура. Углубленное рассмотрение может принять точный трехмерный складывание при связывании с мишенью белок или РНК

N6-methyladenosine (m6A): N6-метиладенозин (м6А): обильная модификация присутствует в кодирующие и многие некодирующие РНК. Недостаток м6А эмбрионально-летальный в Арабидопсис и приводит к апоптозу в клетки млекопитающих. m6A участвует в регулирование экспрессии генов модулирующий сплайсинг, ядерный экспорт, локализация, перевод и стабильность мРНК. Главное, м6 метилирование в мРНК обратимо.

Noncanonical adenylation: Неканоническое аденилирование: любое беспрепятственное добавление аденозинов на 30 конце некодирующих РНК и мРНК, которые не катализируются каноническая поли (А) полимераза, которая ко-транскрипционно полиаденилаты РНК-полимераза II транскрипты.

Nonsense-mediated decay (NMD): Нонсенс-опосредованный распад (NMD): впервые определен как наблюдение РНК механизм, который страхует деградация мРНК с кодоны преждевременного прекращения. В Фактически, факторы NMD регулируют стабильность многочисленных транскриптов,
в том числе РНК без очевидного емкость кодирования

P-bodies and stress granules: Р-тела и стрессовые гранулы: два типы динамической цитоплазмы гранулы, образованные переводным путем репрессированные мРНП. Р-тела являются присутствует в не стрессированных клетках и их формирование дополнительно индуцируется на стресс. Напротив, стресс гранулы накапливать только при стрессе условия. Архетипические компоненты П-тел и стрессовых гранул включают факторы распада мРНК машинное и переводческое дело факторы соответственно.

RNA exosome: РНК-экзосома: эукариотическая РНК экзосомный комплекс обеспечивает основной
30–50 экзорибонуклеолитическая активность в как ядерные, так и цитоплазматические отделы эукариотических клеток. РНК-экзосома играет решающую роль в обработке РНК, надзоре и оборот практически всех классов РНК

RNA-induced silencing complex (RISC): РНК-индуцированный глухой комплекс (RISC): комплекс, содержащий Argonaute белки и мелкие мешающие РНК, которые направляют сложный для его целевых транскриптов. RISC заглушает экспрессию генов репрессия трансляции или мРНК
деградация.

S-phase: S-фаза: S-фаза (фаза синтеза) фаза клеточного цикла во время какая репликация хромосомы
происходит. Уровни мРНК гистонов значительно увеличить, потому что производство новых гистонов
требуется для сборки нуклеосомы.

Pseudouridines: Псевдоуридины: псевдоуридины образуется изомеризацией уридинов С синтазы. Pseudouridylation стабилизирует структуру некодирования РНК (например, тРНК или рРНК) и приводит к быстрому и регулируемому передача информации о кодировании мРНК
разрешив неканоническое спаривание оснований в центре декодирования рибосомы.

Q2

Journal of Colloid and Interface Science