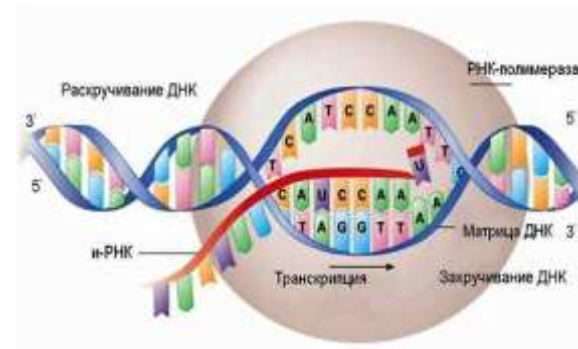


Транскрипция

1. Транскрипция – биосинтез РНК на матрице ДНК в ядре (транскрибируемая цепь)

2. РНК-полимераза к промотору (последовательность нуклеотидов ДНК)

3. Присоединение РНК-полимеразы – раскручивание спирали ДНК и разделение цепей – «переписывание» генетической информации с ДНК на РНК – терминатор (нуклеотидная последовательность, завершающая транскрипцию)



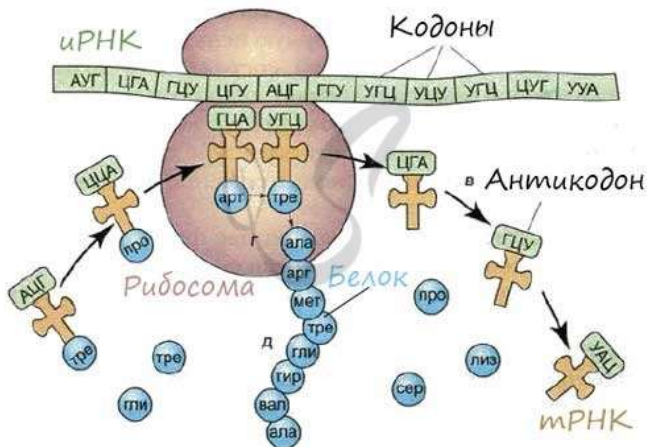
СИНТЕЗ БЕЛКА: ДНК матрица $\xrightarrow{\text{транскрипция}}$ иРНК $\xrightarrow{\text{трансляция}}$ белок

Трансляция на рибосоме

1. Трансляция – синтез белка из аминокислот на рибосомах

2. тРНК в виде листа клевера: акцепторный хвост для присоединения аминокислоты; антикодон – триплет нуклеотидов для присоединения кодонов

3. мРНК+малая субъединица рибосомы (старт – триплет АУГ) + большая субъединица Трансляция-синтез белка из аминокислот на рибосомах — мРНК+тРНК (по принципу комплементарности) — вторая тРНК +соответствующий кодом мРНК=пептидная связь между ними — тРНК покидает рибосому, иРНК сдвигается на триплет – стоп-кодон (УАА, УАГ,



Трансляция