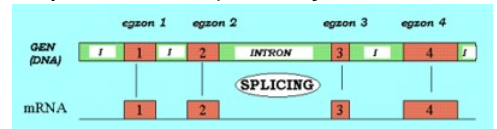
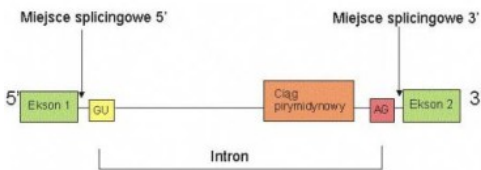




Matrycowy RNA posiada informację o kolejności aminokwasów w białkach. Jak sama nazwa mówi, jest matrycą do syntezy białek. Częsteczki mRNA to jednoniciowe, proste łańcuchy o różnej długości. mRNA jest nietrwałe i bardzo podatne na degradację. Powstające po transkrypcji mRNA, w komórkach eukariotycznych, ma charakter pre-mRNA (inaczej heterogenny), a następnie ulega obróbce posttranskrypcyjnej.



W czasie obróbki otrzymuje czapkę CAP położoną na końcu 5', następująca ma miejsce wycięcie sekwencji niekodujących (introny) oraz dodawany jest ogon poli-A na końcu 3'. Z powstającego tuż po transkrypcji mRNA są wycinane elementy niepotrzebne. Dzieje się tak, gdyż DNA jądrowe zawiera wiele fragmentów, które nie kodują żadnej informacji, są to introny. Fragmenty kodujące to egzony. Podczas transkrypcji u Eucaryota zarówno fragmenty kodujące, jak i niekodujące ulegają przepisaniu, dlatego introny muszą ulec wycięciu, czyli przejść tzw. splicing.



Po nim cząsteczka dojrzałego mRNA składa się z samych egzonów.

U Procaryota DNA jest niepodzielone, a więc nie posiada intronów i egzonów, dlatego cząsteczki mRNA już podczas trwania procesu transkrypcji są odczytywane na rybosomach, a więc w translacji.