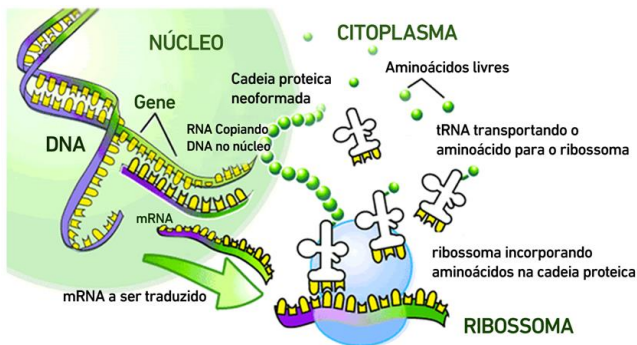


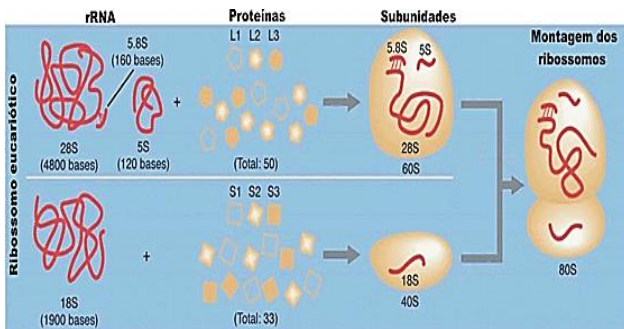
SÍNTESE DE PROTEÍNAS

A síntese de proteína, também denominada de tradução, ocorre no citoplasma e resulta da interação do RNAt, RNAr e RNAm.



RNA ribossômico, RNAr

Associando-se a proteínas, as fitas de RNAr formarão os ribossomos, orgânulos responsáveis pela leitura da mensagem contida no RNA mensageiro;



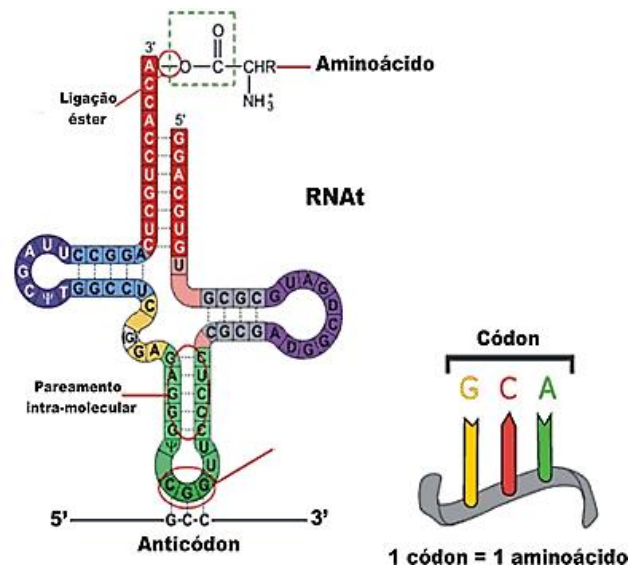
RNAs transportadores, RNAt

Assim chamados porque serão os responsáveis pelo transporte de aminoácidos até o local onde se dará a síntese de proteínas

junto aos ribossomos. São moléculas de RNA de fita simples, de pequeno tamanho, contendo, cada uma, cerca de 75 a 85 nucleotídeos. Cada fita de RNAt torce-se sobre si mesma, adquirindo o aspecto visto na figura abaixo.

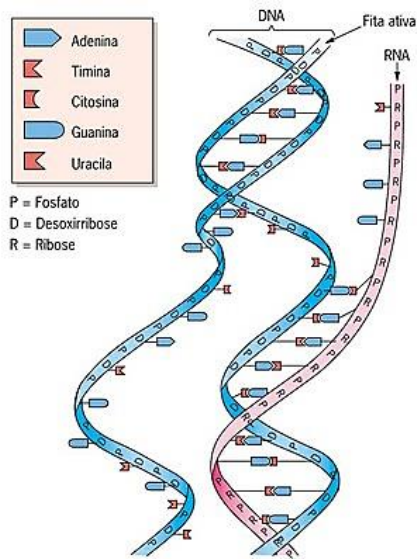
Duas regiões se destacam em cada transportador: uma é o local em que se ligará o aminoácido a ser transportado e a outra corresponde ao trio de bases complementares (chamado anticódon) do RNAt, que se encaixará no códon correspondente do RNAm.

Anticódon é o trio de bases do RNAt, complementar do códon do RNAm.

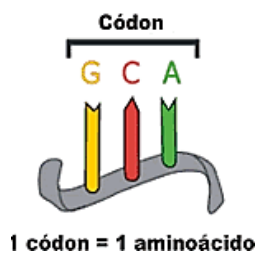


RNAs mensageiros, RNAm

É responsável pelo controle e formação de proteínas específicas. São intermediários do DNA, levando a informação na forma de códon para o citoplasma a fim de que ocorra a síntese de proteína.



Para que ocorra a tradução a mensagem contida no RNAm é decodificada e o ribossomo a utiliza para sintetizar a proteína de acordo com a informação dada. O RNAm é lido de 3 em 3 nucleotídeos, isto é, em códon em códon. Para cada códon existe um aminoácido correspondente.



Esta organização é o código genético, que possui propriedades: universal, redundante e degenerado.

		Segunda Base				
		U	C	A	G	
Primeira Base 5'	U	UUU } Fenil-alanina UUC } UUA } Leucina UUG }	UCU } UCC } Serina UCA } UCG }	UAU } Tirosina UAC } UAA } Stop codon UAG } Stop codon	UGU } Cysteine UGC } UGA } Stop codon UGG } Tryptophan	Terceira Base 3'
	C	CUU } CUC } Leucina CUA } CUG }	CCU } CCC } Prolina CCA } CCG }	CAU } Histidina CAC } CAA } Glutamina CAG }	CGU } CGC } Arginina CGA } CGG }	
	A	AUU } AUC } Isoleucina AUA } AUG } Metionina start codon	ACU } ACC } Treonina ACA } ACG }	AAU } Asparagina AAC } AAA } Lisina AAG }	AGU } Serina AGC } AGA } Arginina AGG }	
	G	GUU } GUC } Valina GUA } GUG }	GCU } GCC } Alanina GCA } GCG }	GAU } Ácido GAC } Aspártico GAA } Ácido GAG } Glutâmico	GGU } GGC } Glicina GGA } GGG }	

