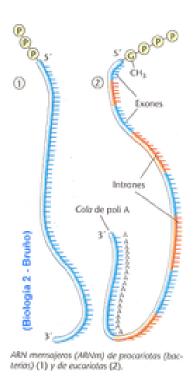
Tipos de ARN

Hay tres tipos diferenciados de ARN, tanto en su estructura como en su función, aunque hay algunos otros tipos de RNA en las células:

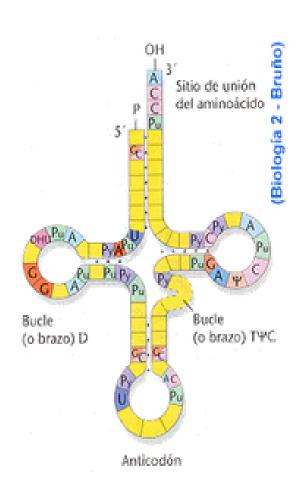
1.- ARN mensajero



ARN mensajero, consiste en una secuencia de nucleótidos que corresponde a la transcripción de un trozo de DNA (gen). No obstante, esta transcripción no es siempre un proceso simple y directo. En secuencias que contienen exones e intrones, el transcrito primario sufre una maduración durante la que se cortan los intrones y se empalman los exones (splicing).

Su función es la de transportar la información genética del núcleo a los ribosomas en que son transcritos.

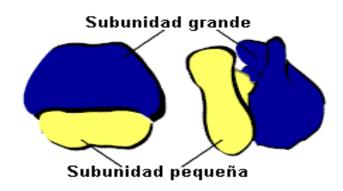
1.- ARN de tranferencia



Los ARN de transferencia, son moléculas de ARN con estructura cruciforme, encargados de leer el código del ARNm en los ribosomas e ir sintetizando la cadena de de proteína a partir de los aminoácidos que tiene asociados a su estructura.

Existen tantos ARNt como aminoácidos codificables. Cada ARNt tiene en una parte de su estructura la secuencia que codifica un aminoácido (anticodón) que se unirá al codón del ARNm. En la parte opuesta tiene una parte diseñada para unirse al aminoácido que codifica el anticodón.

3.- ARN ribosómico



ARN ribosómico, es un ARN estructural que compone los ribosomas junto con proteínas. Parece ser que tiene una función de enzimática al facilitar las interacciones para que el RNAm se acomode en el ribosoma y sea leido por los RNAts, y al mismo tiempo facilita la interacción con proteinas enzimáticas que posibilitan la formación de los enlaces peptídicos

Los ribosomas procarioticos tienen RNAr de tres tamaños 16S, 5S y 23S, los eucarioticos tienen 4 tamaños 18S, 5S, 5.8S y 28S

El ARNr es el que contribuye a dar a los ribosomas su forma acanalada, al condicionar la posición de las proteínas, posibilitando la unión a su estructura del ARNm, de los ARNt y de la proteina que se está sintetizando. Supone el 75% del RNA celular en procariotas y el 50% en eucariotas.

4.- ARN nucleolar

Las células eucariotas poseen RNA nucleolar (RNA heterogeneo nucleolar) que son en realidad precursores del los RNAm maduros.

5.- snRNPs

Las células eucariotas poseen tambien un grupo de moléculas de RNA unidas a proteínas, denominadas ribonucleoproteínas pequeñas nucleolares (snRNPs) que desempeñan un papel importante en el proceso de síntesis de RNAm