

Test de connaissances :

1. De quelles sortes de substances sont formées les protéines.
2. Dans quelle partie de la cellule a lieu la synthèse des protéines?
3. Quelle molécule porte le code pour la synthèse des protéines?
4. À quoi sert la transcription?
5. Qu'est-ce qu'un triplet?
6. Faire la distinction entre ARN messager, ARN ribosomique et ARN de transfert.
7. Voici les suites de bases dans l'ARNm pour une synthèse de protéines. Trouver les acides aminés utilisés pour cette protéine.
ARNm GCU GGA ACG UUU AAA UCC CCA CGA UGA
8. Trouver les acides aminés pour ces bases.
AUA ACA GAA GUG UGC UUA GGA GGA CCA ACU
9. Voici les bases de l'ADN du noyau. Quels seraient les acides aminés pour cette protéine?
ATA AAA TTT GTA GTC TGC TAC GGG
10. Qu'est-ce qui doit précéder la traduction des protéines?
11. Quel est le rapport entre la séquence des bases dans un anticodon et la séquence originale des bases dans une molécule d'ADN?
12. La séquence de nucléotides d'un ARNm est indiquée ci-dessous. Déterminer, d'une part, la séquence des nucléotides du gène correspondant et, d'autre part, la séquence des acides aminés du polypeptide correspondant en vous aidant du code génétique.
ARNm : AUGGCUGUUGUAAAGACUUCUUUUGGAAAACCUUUACUUCCUGU

Tableau du code génétique :

		Deuxième lettre									
		U		C		A		G			
Première lettre	U	UUU	Phénylalanine (Phe)	UCU	Serine (Ser)	UAU	Tyrosine (Tyr)	UGU	Cystéine (Cys)	U	Troisième lettre
		UUC		UCC		UAC		UGC		C	
		UUA	Leucine (Leu)	UCA		Non sens Stop	UGA	Non sens - Stop	A		
		UUG		UCG			UAG	UGG	Tryptophane (Trp)	G	
	C	CUU	Leucine (Leu)	CCU	Proline (Pro)	CAU	Histidine (His)	CGU	Arginine (Arg)	U	
		CUC		CCC		CAC		CGC		C	
		CUA		CCA		CAA	Glutamine (Glu)	CGA		A	
		CUG		CCG		CAG		CGG		G	
	A	AUU	Isoleucine (Ile)	ACU	Thréonine (Thr)	AAU	Asparagine (Asn)	AGU	Serine (Ser)	U	
		AUC		ACC		AAC		AGC		C	
		AUA		ACA		AAA	Lysine (Lys)	AGA	Arginine (Arg)	A	
		AUG	Méthionine (Met)	ACG		AAG		AGG		G	
	G	GUU	Valine (Val)	GCU	Alanine (Ala)	GAU	Acide aspartique (Asp)	GGU	Glycine (Gly)	U	
		GUC		GCC		GAC		GGC		C	
		GUA		GCA		GAA	Acide glutamique (Glu)	GGA		A	
		GUG		GCG		GAG		GGG		G	