

BIO-103 BIOLOGIA EVOLUTIVA

Exercícios (OBS: Mostrada apenas a cadeia 5'-3')

1. Verifique o tipo de mutação em cada um dos casos abaixo, com relação à cadeia polipeptídica correspondente:

I. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ATGTCACTGCAGCTGAAG

II. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ATGTCCCTGCAGCTGCAG

III. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ATGTCCCTGTAGCTGAAG

2. Verifique o tipo de mutação de ponto em cada um dos casos abaixo, com relação ao tipo de troca nucleotídica:

I. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ATGTCTCTGCAGCTTAAG

II. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ACGTCCCTGCAACTGAAG

III. Seq. Original: ATGTCCCTGCAGCTGAAG
Seq. Mutada: ATGAACCTGCAGCAAGAAG

3. Verifique, em cada um dos casos abaixo, a localização e o tipo de mutação (inversão, inserção ou deleção):

	0	1	2	3	4
	1	2	3	4	5
	6	7	8	9	0
I. Seq. Original:	A	T	G	T	C
Seq. Mutada:	A	T	G	T	C
II. Seq. Original:	A	T	G	T	C
Seq. Mutada:	A	T	G	T	C
II. Seq. Original:	A	T	G	T	C
Seq. Mutada:	A	T	G	T	C

Codigo Genético "universal"	T	C	A	G	
T	Phe	Ser	Tyr	Cys	T
	Leu		Ter	Ter	C
				Trp	A
					G
C	Leu	Pro	His	Arg	T
			Gln		C
					A
					G
A	Ile	Thr	Asn	Ser	T
	Met		Lys	Arg	C
					A
					G
G	Val	Ala	Asp	Gly	T
			Glu		C
					A
					G