

Questão 130 enem2021

A sequência de nucleotídeos do RNA mensageiro presentes em um gene de um fungo, constituída de sete códons, está escrita a seguir.

1	2	3	4	5	6	7
AUG	UUU	GUU	CAA	UGU	AGU	UAG

Pesquisadores submeteram a sequência a mutações independentes. Sabe-se que os códons **UAG** e **UAA** são terminais, ou seja, indicam a interrupção da tradução.

Qual mutação produzirá a menor proteína?

- A** Deleção de G no códon 3.
- B** Substituição de C por U no códon 4.
- C** Substituição de G por C no códon 6.
- D** Substituição de A por G no códon 7.
- E** Deleção dos dois primeiros nucleotídeos no códon 5.

Assunto: Bioquímica

A menor proteína terá que possuir o menor número de aminoácidos. Cada aminoácido será oriundo de um códon, desde que não seja um códon de parada (UAG e UAA).

A deleção de G no códon 3 gerará uma proteína com 6 aminoácidos.

A substituição de C por U no códon 4 gerará uma proteína com 3 aminoácidos.

A substituição de G por C no códon 6 gerará uma proteína com 6 aminoácidos.

A substituição de A por G no códon 7 gerará uma proteína com 7 aminoácidos.

A deleção dos dois primeiros nucleotídeos do códon 5 gerará uma proteína com 4 aminoácidos.

Item: B