

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

βιότοπος

www.edubiosite.gr

φύλλο εργασίας

Γενετικός κώδικας

Το κωδικόνιο CGG του mRNA κωδικοποιεί το αμινοξύ αργινίνη στην πεπτιδική αλυσίδα.

Κάθε αλλαγή σε οποιαδήποτε από τις τρεις βάσεις του κωδικονίου αυτού οφείλεται σε λανθασμένη δράση του ενζύμου RNA πολυμεράση και το νέο κωδικόνιο είναι δυνατό να κωδικοποιήσει διαφορετικό αμινοξύ στην πεπτιδική αλυσίδα.

Εξαιτίας μιας τέτοιας λανθασμένης δράσης του ενζύμου, το κωδικόνιο CGG μπορεί να τροποποιηθεί με την παρουσία της αδενίνης (A) στη θέση οποιασδήποτε από τις τρεις βάσεις του κωδικονίου.

Σε ποια θέση από τις τρεις νομίζετε ότι η παρουσία της αδενίνης θα είναι λιγότερο επιβλαβής;

Ποια αμινοξέα κωδικοποιούνται σε κάθε αλλαγή;

(να γίνει χρήση του πίνακα του γενετικού κώδικα)