



ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

Τα καλύτερα Φροντιστήρια της πόλης

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Το γονίδιο Α κωδικοποιεί το mRNA

mRNA
5'GAAUUCGGAAACAUGCCC GGGUCAGCCUGAGAGAAUUC3'

Δ2. Το γονίδιο Γ κωδικοποιεί το tRNA.

Το αδικονίο έναρξης 5' AUG 3' έχει αντικωδικόνιο το 3' UAC 5' το οποίο θα μεταγράφεται από την τριπλέτα νουκλεοτιδίων 5' ATG 3'. Διαβάζοντας το γονίδιο Γ 5' συμμετρικά την αλυσίδα 1 από αριστερά προς τα δεξιά ετοίμαζω την τριπλέτα ATG. Άρα η αλυσίδα 1 είναι η μεταγραφόμενη η οποία κωδικοποιεί το tRNA της μεθειονίνης.

Δ3. Πριν από το αδικονίο έναρξης του παραπάνω mRNA βρίσκεται 5' αμετάφραστη περιοχή η οποία προσδέεται με κανόνα συμπληρωματικότητας με το rRNA της μικρής υπομονάδας του ριβοσώματος το οποίο θα έχει την αλληλουχία 3' CUUAGCCUUG 5'. Η αλληλουχία αυτή του rRNA μεταγράφεται από την 5' GAA TTC GGAAC 3'. Παρατηρώντας τα 5 τελευταία νουκλεοτιδικά 5' GGAAC 3' τα ετοίμαζω στο γονίδιο Β στην αλυσίδα 2 από δεξιά προς τα αριστερά.