

## TEST di biologia : domande aperte

1. I mitocondri hanno un ruolo importante nel controllo del processo di morte cellulare. Sapresti descriverne i meccanismi molecolari
2. Descrivi il processo di senescenza cellulare e l'orologio che controlla il suo incedere
3. Le caratteristiche strutturali delle strutture secondarie delle proteine
4. Il sistema Lac-operon nei batteri è un modello molto raffinato di controllo della trascrizione in dipendenza dai tipi di substrati metabolici disponibili. Descrivi come il glucosio influenza il sistema.
5. Cosa sono i nucleosomi, a cosa servono e come si formano all'interno della cellula.
6. La sindrome di Rett è una malattia genetica che colpisce essenzialmente le femmine ed è una delle cause più comuni di deficit cognitivo grave nelle ragazze. La prevalenza è stimata in 1/9.000 ragazze di 12 anni e la prevalenza nella popolazione generale è stimata in circa 1/30.000. Il quadro clinico evolve attraverso stadi, per un certo numero di anni e la prognosi è infausta. Ipotizza un meccanismo plausibile che giustifichi l'estrema rarità dei malati di sesso maschile.

