

2ª PARTE
PROPIEDADES DE LAS PROTEINAS: INFLUENCIA DEL MEDIO

Las proteínas globulares, a diferencia de las fibrilares, son muy sensibles a las condiciones ambientales; una alteración de estas puede hacer que se inestabilicen de forma irreversible (desnaturalización). La temperatura excesivamente alta o un pH extremo son algunas de las causas que pueden provocar la desnaturalización.

PROCEDIMIENTO:

- 1.- Se pone en cada uno de tres tubos de ensayo una pequeña cantidad de suspensión de proteína (2 ó 3 cm).
- 2.- Se calienta uno de ellos al mechero de gas, agitando frecuentemente.
- 3.- A otro añádele NaOH agitando.
- 4.- Al tercero le añades HCl, agitando también.

Anotad los resultados:

Al enfriarse el primer tubo ¿Ha vuelto la proteína a su estado inicial? _____. ¿La alteración ha sido reversible o irreversible? _____.

5.- ¿Qué ocurre si se le añade HCl al segundo tubo para neutralizar su alcalinidad y volver el pH a la neutralidad? _____ ¿Cómo ha sido la alteración de la proteína? _____

6.- ¿Qué ocurre si se añade NaOH al tercer tubo para volver el pH a un valor próximo al neutro?

¿Cómo ha sido la alteración de la proteína? _____