

L'activitat de la catalasa als llevats Nucli

Objectius

- Comprovar l'acció de la catalasa del llevat sobre l'aigua oxigenada.
- Diferenciar enzim i substrat en una reacció enzimàtica.
- Estudiar la influència d'algun factor en l'acció de la catalasa sobre el peròxid d'hidrogen

Processos que es treballen de forma explícita

Treball de laboratori amb sistemes informatitzats de captació de dades (Multilab).

L'acció de l'enzim implica que la velocitat de la reacció de descomposició del peròxid d'hidrogen canviarà segons les condicions. La velocitat d'una reacció és una magnitud que descriu la rapidesa amb què els reactius es converteixen en productes. Per determinar-la, cal mesurar al cap de diferents temps la concentració d'un dels components o una propietat física que hi estigui relacionada, per exemple la pressió o el volum, si es desprèn un gas.

Alumnat a qui va dirigida

Alumnat de batxillerat

Temporització

L'experiment és llarg: com a mínim una hora de captació de dades (pot ser fins a 1,5 hores), més el temps de planificació i de muntatge de l'experiment. Per tant, convé distribuir-ho en dues sessions: la primera planificar, muntar i engegar la captació de dades. La segona sessió (un altre dia), analitzar els resultats obtinguts i treure conclusions.

Documents adjunts

Catalasa multilog.doc : material alumnat

Catalasa multilog professor.doc: material pel professorat