

Etape 1:

On veut comprendre l'origine du dysfonctionnement de l'amylose

On utilise donc le logiciel Rastop afin de comparer le modèle moléculaire du complexe enzyme/substrat d'un individu sain (témoin) et d'un individu ayant une pathologie des glandes salivaires.

Ensuite pour être extrêmement précis on utilisera anagene dans le but de comparer les séquences d'acides aminés d'un individu sain (témoin) et d'un individu malade.

Hypothèse: certains acides aminés ne seront pas présents ou remplacés par un autre acide aminé chez le patient malade.

Étape 2: protocole

Rastop: -ouvrir les deux modèles moléculaires

-mettre en boule et bâtonnet

-colorer les acides aminés impliqués dans l'hydrolyse de l'amidon d'une couleur et ceux impliqués dans la liaison du substrat d'une autre couleur: les mettre en grosse boule pour mieux voir

=On remarque qu'il manque l'acide aminé Trp58

Anagene:

-comparer par discontinuité les deux séquences peptidiques

- On remarque que l'acide aminé n° 58 est modifié: il se transforme en ****

Conclusion:

On voit donc que le dysfonctionnement de l'amylose est dû à un changement d'acide aminé dans le substrat.