

TROUBLES DIGESTIFS DES PROTEINES LORS DE LA PRISE D'INHIBITEURS DE POMPE A PROTONS (IPP)

Protocole :

-On cherche, par le suivi d'une réaction enzymatique, à montrer que l'inhibition des pompes à proton liée à la prise d'IPP diminue l'efficacité de la digestion des protéines.

-On dispose de pepsine (enzyme), d'ovalbumine (substrat), d'acide chlorhydrique, d'eau distillée de 3 tubes à essais, de papier pH, de pipettes et de propipettes

-Tube 1 (témoin) : 5 mL d'ovalbumine

-Tube 2 : 5 mL d'ovalbumine + 1 mL de pepsine + gouttes d'acide chlorhydrique pour que le pH soit à 2 (on vérifie avec le papier pH)

-Tube 3 : 5 mL d'ovalbumine + 1 mL de pepsine

-On place les trois au bain marie pendant quelques minutes (utiliser le chronomètre si besoin).

-On prélève les tubes et on procède à une observation qualitative.

Résultats attendus :

-T1 : pas de réaction (solution blanche)

-T2: catalyse de l'ovalbumine par la pepsine observable (solution incolore)

-T3: pas de réaction (solution blanche)

Exploitation des résultats:

L'inhibition des pompes à protons par le médicament IPP empêche la production d'acide chlorhydrique. Le pH ne peut donc pas être à 2, ce qui diminue l'efficacité de la digestion.