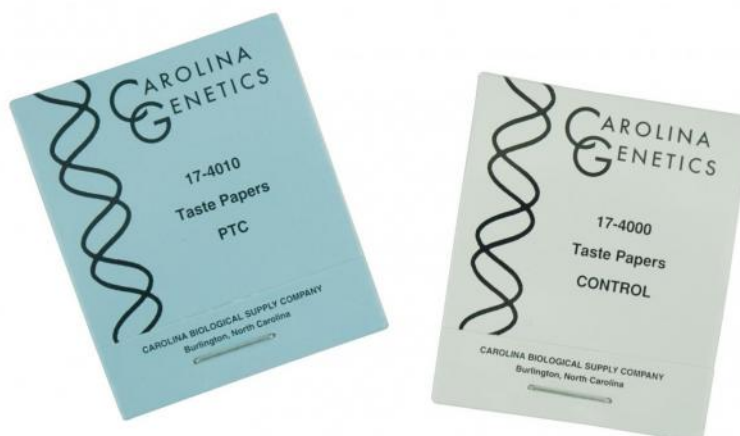


# DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE D'UNE POPULATION

Référence : PTCTEST



Carnets de 100 bandelettes PTC et témoin

**Sans danger : le PTC est un produit naturel, il est présent notamment dans les brocolis et les choux de Bruxelles.**

**Un TP amusant !**

Objectifs cognitifs :

Réaliser un test génétique simple sur la perception du goût illustrant la très grande diversité génétique existant au sein d'une même population.

Manipulation proposée :

En 1931 le chimiste Arthur L. Fox découvre que la molécule PhénylThioCarbamide (PTC), a un goût très amer pour certaines personnes, aucun goût pour d'autres, dont lui-même. Nous vous proposons d'expérimenter cette découverte à l'aide de bandelettes imprégnées de PTC et de bandelettes contrôles. Les bandelettes sont appliquées sur la langue et les sensations de chacun sont relevées et comparées.

Composition :

- 1 paquet de 100 bandelettes contrôle
  - 1 paquet de 100 bandelettes PTC
- Notice technique et pédagogique disponible sur notre site.

Conservation : 6 mois à température ambiante

Aspect évolutif :

L'allèle PAV responsable de la sensibilité au PTC est considéré comme l'allèle ancestral dans l'espèce humaine : on retrouve les trois mêmes acides aminés (Proline, Alanine, Valine) aux mêmes positions du gène homologue chez les chimpanzés, gorilles, orangs-outangs, et certaines familles de gibbons, macaques et babouins.

En utilisant les séquences de ces gènes connues, il est possible de les comparer dans Phylogène afin de construire un arbre phylogénétique.