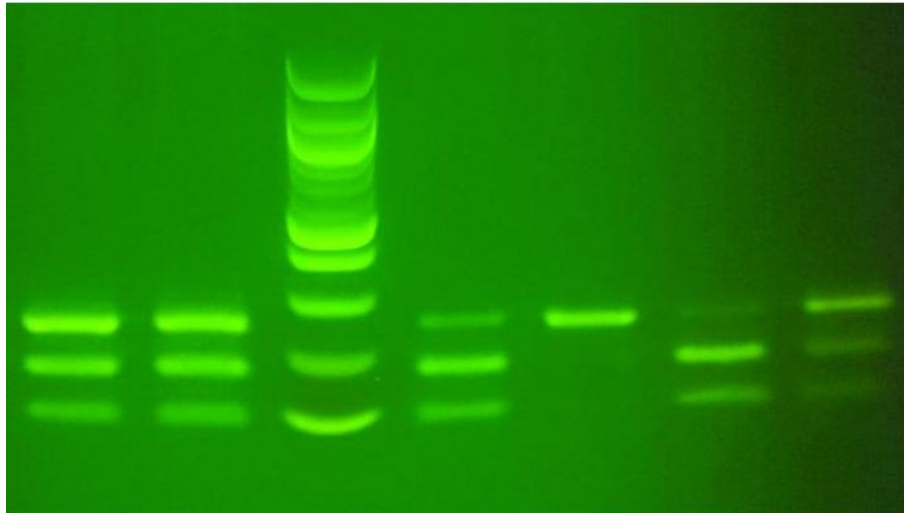


KIT PCR DU GÈNE DE SENSIBILITÉ AU PTC À PARTIR DU BULBE DE CHEVEU

Référence : PCRCHPTC



Les premiers TP on l'on travail à partir de l'ADN des bulbes de cheveux! COVID SAFE!

Réplication de l'ADN

Patrimoine génétique et santé

L'expression du patrimoine génétique

Variabilité génétique

Sentir le goût amer, ou ne pas le sentir... déterminé par un seul gène !

L'objectif de ce TP est de proposer aux élèves d'établir la relation entre phénotype et génotype, à partir de leur propre patrimoine génétique, extrait des bulbes de leurs cheveux !

Le PTC (PhénylThioCarbamide) est un composé amer présent dans le brocoli. Environ 30 % de la population est sensible à ce composé.

Le phénotype est caractérisé facilement à l'aide du carnet de bandelettes test (Ref. PTCTEST, non fourni): on sent l'amertume, un peu, beaucoup, ou pas du tout !

Le génotype est déterminé par amplification du gène TAS2R38 à partir des bulbes de cheveux, ce qui garantit la sécurité .

Deux séances réparties de la façon suivante :

1.Extraction de l'ADN du CHEVEU (15 min), mise en place de la PCR (+1h30 d'amplification puis les tubes sont mis en attente au congélateur)

2.Digestion enzymatique (25 min), puis électrophorèse (30 min de migration).

Les consommables de l'électrophorèse (agarose, TBE 1X et révélateur (GelGreen)) ne sont pas fournis.

Composition, pour 18 tests (18 élèves) :

- Réactifs complets pour faire l'extraction, la PCR et la digestion enzymatique (QSP 18 réactions)
- Marqueur de poids moléculaire
- Microtubes à PCR