



Extrait du SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article323>

L'extraction d'ADN.

- Archives - SVT 3ème - Unité et diversité des êtres humains. - Archives - 2/ La localisation du programme génétique. -



Date de mise en ligne : mercredi 19 décembre 2012

Description :

Savoir suivre un protocole. Faire preuve d'autonomie.

Copyright © SVT - Tous droits réservés

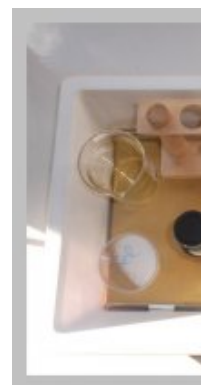
Savoir suivre un protocole. Faire preuve d'autonomie.

- Comprendre [les étapes de l'extraction de l'ADN](#).

Réaliser l'extraction de l'ADN en suivant le protocole ci-dessous et en utilisant le matériel à disposition.

Matériel nécessaire par groupe

[<](IMG/jpg/Materiel.jpg "JPEG - 93.7 ko")



Matériel

- Un mortier et un pilon
- du sel, un bécher avec du liquide vaisselle, une cuillère
- un entonnoir, une gaze, un tube à essai, un porte-objet
- une pipette, un flacon d'alcool à brûler
- un agitateur en verre
- une éponge

++++Protocole d'extraction

- 1) Dans un mortier, broyer l'être vivant distribué avec une cuillère de sel et 2 cuillères d'eau prise au robinet. Broyer au moins deux minutes.

[<](IMG/jpg/Extraction_ADN_1_.jpg "JPEG - 89.4 ko")



Extraction ADN : Kiwi [<](IMG/jpg/Extraction_ADN_2_.jpg "JPEG - 89.3 ko")



Extraction ADN : oeufs de lompe



Extraction ADN : banane

- 2) Ajouter une cuillère de produit vaisselle. Mélanger doucement, environ une minute. Le mélange doit être homogène.
- 3) Verser le mélange sur un filtre posé sur un entonnoir placé au-dessus d'un tube à essai. Recueillir 2 à 3 cm de liquide dans le tube. Vous ferez attention à ne pas trop remplir l'entonnoir.

Extraction ADN : filtrage



Extraction ADN : filtrage L'utilisation de la gaze est à privilégier.

- 4) Poser le filtre dans la poubelle. Nettoyer le pilon et le mortier, les renverser dans le bac pour qu'ils sèchent.
- 5) Prendre de 4 à 5 ml d'alcool dans le flacon à l'aide de la pipette (appuyer sur la poire puis relâcher pour aspirer l'alcool dans la pipette). Faire couler l'alcool dans le tube à essai très doucement. L'alcool doit toucher le tube et former une couche d'environ 2 cm au dessus de la préparation.
- 6) Vous pouvez alors observer l'ADN qui forme un précipité blanc dans l'alcool.

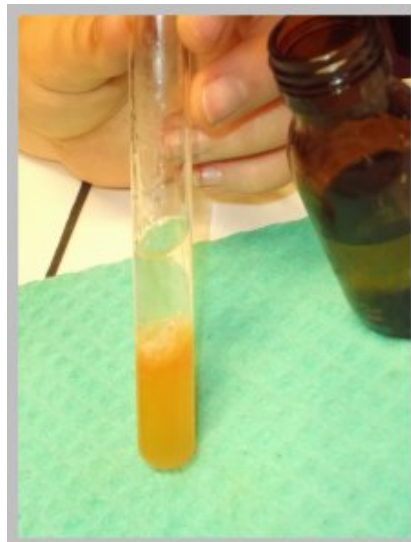
[>](IMG/jpg/Extraction_ADN_6_.jpg "JPEG - 156.1 ko")

Extraction ADN : la molécule d'ADN surnage dans l'alcool [>](IMG/jpg/Extraction_ADN_7_.jpg "JPEG - 116 ko")



L'extraction d'ADN.

Extraction ADN : pour la banane[<](IMG/jpg/Extraction_ADN_8_.jpg "JPEG - 152 ko")



Extraction ADN : pour les oeufs de lompe[<](IMG/jpg/Extraction_ADN_9_.jpg "JPEG - 207.9 ko")



Extraction ADN

- 7) Une goutte de vert de méthyle peut être ajoutée pour mieux visualiser la molécule d'ADN ainsi extraite.
- 8) Nettoyer le tube à essai puis le renverser sur le portoir. Nettoyer l'entonnoir. Remettre tout le matériel.

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, fourni par [Office Online](#).