

## Extracció del DNA Nucli

### Objectius

---

L'objectiu de l'activitat és que els alumnes realitzin l'extracció de DNA de cèl·lules de ceba.

### Processos que es treballen de forma explícita

---

Seguir un protocol experimental

### Alumnat a qui va dirigida

---

Alumnat de batxillerat

### Temporització

---

1 hora

### Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

---

Es poden fer servir diferents teixits (de plàtan, de maduixa, de kiwi, de fetge,...), però hem triat la ceba atès que habitualment també és el material que es fa servir per fer preparacions de cèl·lules en mitosi.

Al punt 1 del procediment, és important indicar als alumnes que cal evitar fer espuma.

Al punt 7, es pot suprimir l'ús de proteasa o substituir-la per suc de pinya que conté papaïna.

El detergent formarà complexes amb lípids i proteïnes que més tard filtrarem per tal d'obtenir només el DNA.

La sal permet que el DNA precipiti quan, un cop filtrat, l'aboquem a l'alcohol fred.

El resultat final de l'experiment serà un moc blanquinós i filamentós que conté el DNA i les proteïnes associades a aquest, anomenades histones.

Si es vol ampliar i proporcionar més dades a l'alumnat es pot visitar la adreça: <http://learn.genetics.utah.edu/es/units/activities/extraction/index.html>

web de la Universitat d'Utah en castellà.

Es suggereix treballar l'activitat en petit grup i fer posteriorment una posada en comú amb tot el grup classe. Es pot realitzar en una única sessió de classe.

## Documents adjunts

---

Extracció del DNA Alumne.doc : material per a l'alumnat

Extracció del DNA Guia.doc : conté informació per al professorat i la resposta a les preguntes formulades a l'activitat