

EXPERIMENTACIÓ: extracció del teu DNA

► Plantejament del problema:

Si a cadascuna de les nostres cèl·lules hi ha gran quantitat de DNA, però molt empaquetat, si aconseguim desempaquetar-lo i treure'l del nucli, el podreu veure a simple vista?

MATERIAL NECESSARI

Reactius i solvents

1. Clorur de sodi (sal)
2. Sabó líquid
3. Aigua destil·lada
4. Alcohol etílic

Material fungible

5. 2 recipients de vidre
6. tub d'assaig amb tap (si no en tens pots usar una copa de cava)
7. Got
8. Pipetes pasteur (si no en tens pots usar una xeringa)
9. Varetes o culleres per barrejar.

Protocol extret de:

http://www.irsicaixa.es/sites/default/files/unit_6_cat.pdf



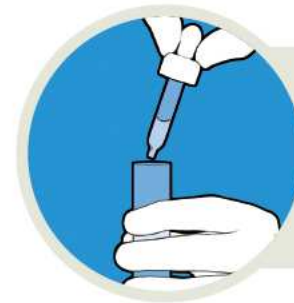
METODOLOGIA

Per a més informació:

<http://learn.genetics.utah.edu/es/units/activities/extraction/index.html>



1. Mescla 8 g de clorur de sodi amb 100 ml d'aigua destil·lada en un recipient de vidre.



5. Afegeix 1 ml de la dissolució de clorur de sodi, mescla suaument i, a continuació, afegeix 1 ml de la dissolució de sabó líquid.



2. En un segon recipient de vidre, mescla 5 ml de sabó líquid amb 15 ml d'aigua destil·lada.



6. Tapa el tub d'assaig i mescla els continguts girant el tub suaument amunt i avall.



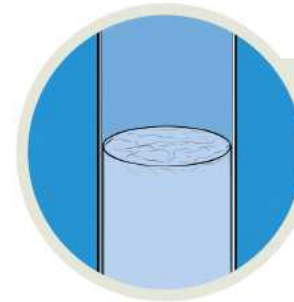
3. Diposita 10 ml d'aigua embotellada en un got, glopeja-la durant 2 minuts (si vols obtenir més quantitat d'ADN pots incrementar el temps de glopejar) i torna-la a dipositar al got.



7. Afegeix 5 ml d'alcohol etílic fent-lo caure pel lateral del tub que has de mantenir lleugerament inclinat (és imprescindible que no se't barregin els dos líquids).



4. A continuació diposita la mescla de cèl·lules i aigua en el tub d'assaig.



8. Espera entre 5 i 10 minuts i observa filaments d'ADN que suren a la superfície.