

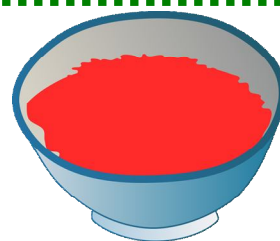
Estraiamo il DNA dal pomodoro

Il tuo corpo è formato da cellule. In ogni cellula è presente un nucleo dentro il quale ci sono i cromosomi, costituiti da filamenti di DNA. Il DNA serve da “stampo” per la codifica di proteine ed enzimi vari che la cellula usa per vivere.

Che cosa serve?

- 1 pomodoro
- Acqua distillata
- Detersivo per i piatti
- Panno isostatico (quello “catturapolvere”)
- Sale fino
- Limone
- Alcool denaturato
- Un bicchiere graduato

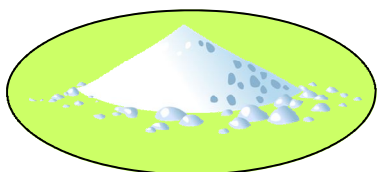
1



Taglia mezzo pomodoro, riducilo a una poltiglia e mettilo in una tazza.

Il sale disidrata le cellule e si lega alle proteine. Il detersivo invece scioglie i grassi contenuti nell’involucro delle cellule.

2

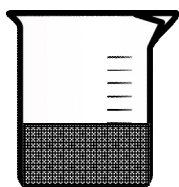


Aggiungi un cucchiaino di sale e 10 ml di detersivo per i piatti.

3

Ora aggiungi anche 100 ml di acqua distillata e mescola bene il tutto.

4



Filtra la miscela attraverso il panno isostatico e metti 20 ml del liquido filtrato in un bicchiere.

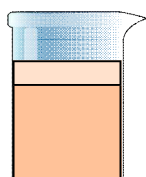
5



Versa nel bicchiere anche 20 ml di succo di limone e mescola bene.

Il succo di limone contiene acido citrico che permette la precipitazione delle proteine legate al sale e la liberazione del DNA nella soluzione

6



Ora prendi 5 ml della soluzione e mettila in un altro bicchiere e aggiungi 10 ml di alcool molto lentamente, facendolo scorrere lungo la parete e osserva.

Vedrai delle bollicine salire verso l'alcool e formare una massa bianca.
ECCO IL DNA