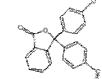


$$E=mc^2$$



# **Estraiamo il DNA dal pomodoro**

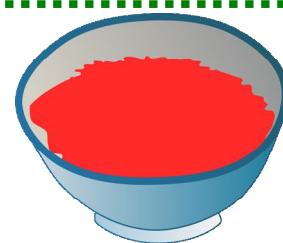


Il tuo corpo è formato da cellule. In ogni cellula è presente un nucleo dentro il quale ci sono i cromosomi, costituiti da filamenti di DNA. Il DNA serve da “stampo” per la codifica di proteine ed enzimi vari che la cellula usa per vivere.

## **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’involturo delle cellule.

**2**

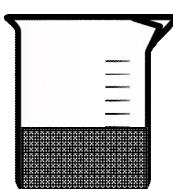


Aggiungi un cucchiaino di sale e 10 ml di detersivo per i piatti.

**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.

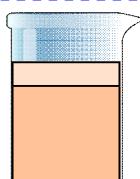
**5**



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**