



Watch Video

Genes y mutaciones Activity for Kids

Extracción del ADN de Fresas DIY

Material List

- 1/3 Taza de agua
- 1 Cucharada de jabón para lavar platos
- 1 Cucharadita de sal
- 1 Bolsa grande de plástico con cierre hermético
- 1 Manojito de Fresas
- 1 Filtro para café
- 1 Vaso de precipitados
- 1 Alcohol para frotar en frío 90%
+
- 1 Palillo de dientes

Instructions

- 1 En la bolsa, vierte 1/3 de taza de agua, 1 cucharada de jabón para platos y 1 cucharadita de sal. Luego cierra la bolsa y agítala para mezclar los ingredientes.
- 2 Coloca una fresa en la bolsa, ciérrala y tritura la fresa en trozos pequeños con los dedos durante unos minutos.
- 3 Utiliza el filtro de café para filtrar los trozos sólidos de modo que solo quede el líquido.
- 4 Vierte lentamente un volumen igual de alcohol isopropílico sobre la parte superior del líquido de fresa en el vaso de precipitados. Vierte lentamente por los lados para evitar que las capas se mezclen. Cuanto más frío esté el alcohol, mejor funcionará.
- 5 Espera alrededor de un minuto. Empezarás a ver que el ADN se acumula entre los dos líquidos (la sustancia blanca y fibrosa). Puedes recogerlo con el palillo.

How It Works

Todos los seres vivos contienen ADN, que es el material genético que tiene las instrucciones para producir más células. Las moléculas de ADN son largas y fibrosas. Cuando muchos de ellos se juntan, se enredan, lo que hace que el líquido sea viscoso. Cuando pones la fresa (parte de un ser vivo) en un líquido jabonoso, el jabón rompe las paredes celulares de la fresa y libera el ADN de la fresa en el líquido. ¡La molécula de ADN dentro de cada una de sus células humanas mide aproximadamente 6 pies (o 2 metros) de largo!