

ACTIVIDAD Nº ____:
PRESENCIA DE LÍPIDOS EN LOS ALIMENTOS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Vamos a utilizar los tests que hemos visto en la actividad anterior para averiguar si los alimentos que hemos seleccionado poseen lípidos en su composición. Los alimentos elegidos son: leche entera, leche desnatada y frutos secos (cacahuets, almendras, etc.).

HIPÓTESIS

¿En qué alimentos crees que dará positivo el test de lípidos, y en cuáles negativo? Justifica la respuesta.

MATERIALES

- Leche entera
- Leche desnatada
- Frutos secos
- Disolvente orgánico
- Agua destilada
- Solución de Sudán III
- Gradilla con dos tubos de ensayo.
- Mortero
- Mechero de alcohol

PROCEDIMIENTO

a) Tritura los frutos secos en un mortero. Añade un poco de disolvente orgánico que extraerá las grasas. Toma después unas gotas del sobrenadante y échalas sobre un papel de filtro. Deja evaporar y observa y anota los resultados. Mientras se evapora el disolvente, pasa al siguiente apartado.

b) Marca los tubos de ensayo con los números 1 y 2.

En el tubo 1, vierte 15 ml de leche entera. Calienta hasta ebullición varias veces. Añade dos o tres gotas de Sudán III y observa el resultado.

En el tubo 2, vierte 15 ml de leche desnatada, y repite el mismo proceso que en el tubo 1.

Observa y anota los resultados.

RESULTADOS

Escribe los resultados obtenidos con el test de la mancha en los frutos secos, y con el test de Sudán III en la leche.

CUESTIONES

- a) ¿Para qué crees que sirven los lípidos presentes en muchas semillas?
- b) ¿A qué se deben las diferencias en los resultados de la leche entera y la leche desnatada?
- c) ¿La leche es una emulsión o una disolución?
- d) ¿Cuál de los dos tipos de leche proporcionará más energía?

CONCLUSIONES

Redacta tus conclusiones a partir de los resultados obtenidos