

ACEITE Y GRASAS COMESTIBLES

Practica # 24

Problema:

¿Cómo podemos distinguir los diferentes aceite y las diferente grasas?

Objetivo:

Conocer las pruebas que se emplean para diferenciar grasas y aceite. Elaboración de jabón y mayonesa. Dos productos que emplean la grasas y aceites como materia prima.

Hipótesis:

Sí hay diferencias entre los aceites y grasas.

Diseño experimental:

MATERIAL

3 tubos de ensaye.

1 vaso de precipitados.

1 pinzas para tubo de ensaye.

1 mechero.

1 cucharilla de combustión.

1 tela de asbesto.

1 tripie y rejilla de alambre.

1 cápsula de porcelana.

.

SUSTANCIAS

Aceite de maíz.

Acido esteárico.

Etanol.

Sol de yodo.

Glicerina.

Hidróxido de potasio.

Procedimientos y resultados:

EXPERIMENTO 1:

Resultados: SE LICUA

EXPERIMENTO 2

a) Resultado: 2 GOTAS = 0.28

EXPERIMENTO 3:

a) Resultado: 0.14 GRAMOS DE YODO

EXPERIMENTO 4:

b) Resultado: SE PONE CAFÉ

Discusión y cuestionario:

1. En el procedimiento 1 ¿se formó una grasa o un aceite? SE HACE GRASA POR

QUE ES SOLIDO

2. En el procedimiento 1 ¿cuál es el nombre del triglicérido obtenido?

TRISTEARATO DE GLICERINA

3. ¿Qué es más sano consumir grasa y aceites poliinsaturados o saturados?

POLIINSATURADOS.

4. Si no es un aceite ni una grasa ¿qué es químicamente el colesterol? UN

ALCOHOL ESTEROIDEAL

5. Mencione dos riesgos desde el punto de vista en que se puede afectar la salud de las personas que tienen niveles altos de triglicéridos y / o de colesterol en la sangre. TAPA ARTERIAS, PROVOCA PRESIÓN ALTA.

6. Explique ¿Por qué los productos para destapar cañerías contienen mucho hidróxido de sodio en su formulación? PARA DISLVER GRASA CONVIRTIÉNDOLAS EN JABÓN.

Conclusiones:

Sí hay diferencias entre los aceites y las grasas. La hipótesis quedó comprobada.

Fuentes de información:

Bloomfield – "Química de los seres vivos" – ed. Limusa – México. D.F. 1993 – 767 páginas.