

Extracción a reflujo

Cuando se hace una infusión (té, manzanilla, menta), lo que se está haciendo es una extracción usando agua caliente como disolvente extractor.

Esta forma de extraer los aromas está limitada por la concentración en la infusión: cuando esta concentración de aromas (que aumenta en el agua al hacer la infusión) se iguala a la concentración de aromas en parte vegetal (que disminuye al hacer la infusión), deja de haber la diferencia de concentración que impulsa a los aromas desde el vegetal hasta el disolvente.

Si se quieren obtener aromas más concentrados y sacar al vegetal todo lo que contiene, se necesita que sea disolvente puro y caliente lo que cae sobre él, separándose inmediatamente el extracto del vegetal.

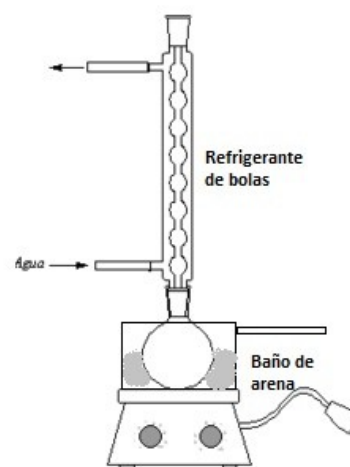
Material

- Mortero con pistilo
- Material aromático
- Pedazo de tela e hilo

- Matraz redondo de 250 o 500 cm³
- Refrigerante (de bolas o de serpentín) con tapón y mangueras.
- Pedazo de tela e hilo
- Soportes, aro, 2 nueces y 2 pinzas
- Hornillo eléctrico o trípode y mechero Bunsen
- Cacerola y arena para baño de arena o de agua.

Procedimiento

Se monta el aparato de reflujo como el del esquema.



Se pesa el material aromático; es mejor que sea material seco porque está más concentrado. Se tritura el material aromático con ayuda del mortero y se introduce en la bolsa de tela, que se cierra con un hilo. Si se están usando bolsitas de infusiones, es mejor poner cuatro o cinco juntas.

Se introducen en el matraz 100 cm³ de agua destilada (u otro disolvente adecuado), se cuelga la bolsa con el material aromático bajo el refrigerante y se calienta el matraz.

Para conservar el material aromático se debe calentar muy suavemente usando un baño de arena que reparta uniformemente el calor. Si el disolvente no es agua sino que es volátil, el baño se hace de agua y no se usa mechero de llama sino hornillo eléctrico.

Al empezar a funcionar, el disolvente hervirá, ascenderá por el refrigerante y goteará caliente y puro sobre la bolsita con el material que se está extrayendo, cayendo la disolución con el extracto al fondo del matraz.

Si el vapor del disolvente sube hasta más de la mitad del refrigerante, hay que disminuir el calor y aumentar el flujo de agua en el refrigerante.

Se mantiene funcionando hasta que se considere que el material aromático ya haya perdido sus propiedades.

