

Extracción a reflujo

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

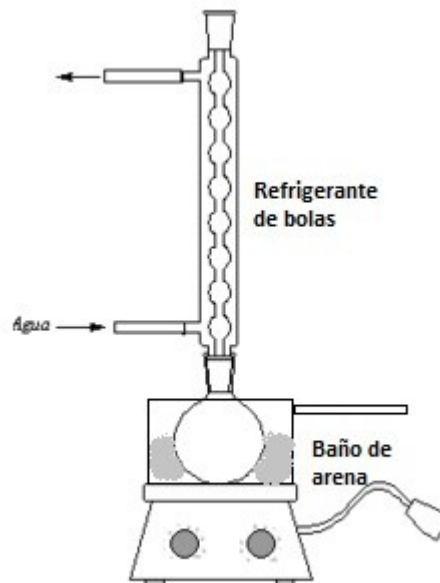
Esta forma de extraer los aromas está limitada por la concentración en la infusión: cuando esta concentración de aromas (que aumenta en el agua al hacer la infusión) se iguala a la concentración de aromas en parte vegetal (que disminuye al hacer la infusión), deja de haber la diferencia de concentración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

Si queremos obtener aromas más concentrados y sacar al vegetal todo lo que contiene, necesitamos 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 500 cm³
Refrigerante de bolas o de serpentín y mangueras
Soportes, aro, nueces y pinzas
Hornillo eléctrico o mechero Bunsen
Cacerola para baño de arena.



PROCEDIMIENTO

Montar el aparato de reflujo como el del dibujo.

Pesar previamente el material aromático. Es mejor que sea material seco.

Triturar el material aromático con ayuda del mortero. Introducir el material triturado en la bolsa de tela y cerrarla con un hilo. Si se están usando bolsitas de infusiones, poner cuatro o cinco juntas.

Introducir en el matraz 100 cm³ de agua destilada y colgar la bolsa con el material aromático bajo el refrigerante.

Calentar 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 poner 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, disminuir el calor y aumentar el flujo de agua en el refrigerante.

Mantener funcionando hasta que se considere que el material aromático ha perdido ya sus propiedades.