

Aceites esenciales: extracción, usos y aplicaciones

Síntesis: Fundamentos, obtención y control de calidad de los aceites esenciales



Los aceites esenciales son mezclas complejas de compuestos volátiles de origen vegetal, cuya calidad y composición dependen tanto de la materia prima como del método de extracción empleado. A lo largo del proceso de obtención se utilizan métodos directos, como la expresión, extrusión, raspado y exudación, así como métodos indirectos, entre los que destacan la destilación en sus diferentes modalidades y la extracción con solventes, cada uno seleccionado según las características físico-químicas del material vegetal y la aplicación final del producto. La evaluación de la calidad de los aceites esenciales se fundamenta en el análisis de sus propiedades organolépticas, físicas, químicas y cromatográficas, apoyadas por técnicas analíticas avanzadas como la cromatografía de gases, la espectrometría de masas y la resonancia magnética nuclear. Finalmente, la producción y comercialización de los aceites esenciales se rige por normativas específicas que varían según su uso medicinal, cosmético, alimenticio, aromático o terapéutico, garantizando su seguridad, autenticidad y eficacia, lo que resalta su importancia en diversas industrias y en el bienestar humano.

