



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE QUÍMICA



REPORTE DE ANÁLISIS

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 3 de diciembre de 2018

Tema: Análisis por cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas del aceite esencial de *Mentha piperita*.

Origen: Bienat Aromaterapia S. A. S. de C. V.

Número de registro: STE-7905

Una muestra denominada “aceite de *Mentha piperita*” proporcionada por la empresa Bienat Aromaterapia S. A. S. de C. V., fue analizada por cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (CG-EM). El análisis se llevo a cabo bajo las condiciones experimentales que se anexan.

El perfil cromatográfico de la muestra es complejo y está formado por 21 sustancias químicas (se adjuntan cromatograma, tabla con la identificación y espectros de masas de los componentes), de las cuales 20 fueron identificadas y una se reporta como “desconocida”. Cada componente de la mezcla se analizó por espectrometría de masas. La identificación de cada componente se llevó a cabo por comparación computarizada con la base de datos de espectros de masas del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de Estados Unidos (National Institute of Standards and Technology, NIST) versión 14.0, incorporada en el instrumento. El aceite analizado tiene como principal componente el mentol (T.R. = 9.28 min) (37.63%). La *l*-mentona (T.R. = 8.88 min) y uno de sus diastereoisómeros (T.R. = 9.05) están también presentes en aproximadamente el 20.37% y 9.29% de la mezcla analizada. Se identificaron varios componentes más en proporciones menores, los cuales se muestran en los anexos a este informe.

Dr. Baldomero Esquivel Rodríguez
Secretario Técnico del
Instituto de Química



Secretaría Técnica: iqsectec@unam.mx