

LABORATORIO DE POSCOSECHA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN RELATIVA DE ACEITES ESENCIALES (SC-01)

Este método aplica para todos los aceites esenciales (AE) extraídos y purificados desde diversas fuentes naturales, usando cualquier método disponible para tal fin. Es un método general para determinar la composición relativa de la muestra en cuanto a sus principales componentes del aceite esencial. La muestra de AE debe ser entregada al laboratorio de Poscosecha, extraída, purificada y seca, en un vial, perfectamente identificada. La cantidad mínima de muestra debe ser de 500 μ L en estado puro. El manejo de la muestra es de suma importancia y durante los pasos de extracción, purificado, secado y envasado se debe cuidar de no ser contaminado así como de cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra, éstas podrán ser sugeridas por el cliente o se realizará una revisión bibliográfica anterior a su análisis. Los resultados serán entregados al solicitante en medio magnético y se especificará la composición relativa de cada uno de los constituyentes del aceite con respecto a la muestra entregada, teniendo en cuenta la identificación y cuantificación realizada por la librería y software utilizados (librería NIST 2.0, ChemStation MSD).

EXTRACCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN RELATIVA DE ACEITES ESENCIALES (SC-01M)

Este método aplica para todos los aceites esenciales desde diversas fuentes naturales, usando como métodos de extracción la Hidrodestilación o el arrastre con vapor disponibles en el laboratorio de Poscosecha. Es un método general para determinar la composición relativa de la muestra en cuanto a los principales componentes del aceite esencial. La muestra debe ser entregada al laboratorio de Poscosecha. La cantidad mínima de muestra será solicitada teniendo en cuenta la naturaleza de la

misma. El manejo de la muestra es de suma importancia, por lo cual debe evitarse su contaminación así como cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra, éstas podrán ser sugeridas por el cliente o se realizará una revisión bibliográfica anterior a su análisis. Los resultados serán entregados al solicitante en medio magnético y se especificará la composición relativa de cada uno de los constituyentes del aceite con respecto a la muestra entregada, teniendo en cuenta la identificación y cuantificación realizada por la librería y software utilizados (librería NIST 2.0, ChemStation MSD).

CUANTIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE ACEITES ESENCIALES (SC-02)

Este método aplica para todos los aceites esenciales extraídos y purificados desde diversas fuentes naturales, usando cualquier método disponible para tal fin. Es un método general para la cuantificación de los principales componentes de la muestra, mediante la utilización de un patrón interno. La muestra de AE debe ser entregada al laboratorio de Poscosecha, extraída, purificada y seca, en un vial, perfectamente identificada. La cantidad mínima de muestra debe ser de 500 μ L en estado puro. El manejo de la muestra es de suma importancia y durante los pasos de extracción, purificado, secado y envasado se debe cuidar de no ser contaminado así como de cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra, éstas podrán ser sugeridas por el cliente o se realizará una revisión bibliográfica anterior a su análisis. Los resultados serán entregados al solicitante en medio magnético, especificándose la identificación realizada por la librería (librería NIST 2.0) y la cuantificación realizada mediante la utilización del patrón interno.

EXTRACCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE ACEITES ESENCIALES (SC-02M)

Este método aplica para todos los aceites esenciales de diversas fuentes naturales, usando como métodos de extracción la Hidrodestilación o el arrastre con vapor disponibles en el laboratorio de Poscosecha. Es un método general para la cuantificación de los principales componentes de la muestra, mediante la utilización de un patrón interno. La muestra debe ser entregada al laboratorio de Poscosecha, la cantidad mínima de muestra será solicitada teniendo en cuenta la naturaleza de la misma. El manejo de la muestra es de suma importancia, se debe cuidar de no ser contaminada así como de cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra, éstas podrán ser sugeridas por el cliente o se realizará una revisión bibliográfica anterior a su análisis. Los resultados serán entregados al solicitante en medio magnético, especificándose la identificación realizada por la librería (librería NIST 2.0) y la cuantificación se llevará a cabo mediante la utilización de un patrón interno.

GENERACIÓN DE PERFIL CROMATOGRÁFICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS VOLÁTILES (SC-03)

Este método aplica para muestras orgánicas volátiles extraídas y purificadas desde diversas fuentes naturales, usando cualquier método disponible para tal fin. Es un método general para determinar el número de componentes de la muestra a partir de su perfil cromatográfico. Las muestras deben ser entregadas en el Laboratorio de Poscosecha extraída, purificada y seca, en un vial, perfectamente identificada. La cantidad mínima de muestra debe ser de 500 µL en estado puro. El manejo de la muestra es de suma importancia y durante los pasos de extracción, purificado, secado y envasado se debe cuidar de no ser contaminada así como de cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra orgánica volátil a ser analizada. Las condiciones de corrida podrán ser sugeridas por el cliente o se buscarán antecedentes bibliográficos para llevar

a cabo el análisis. Los resultados del análisis se entregarán al solicitante en medio electrónico, tal y como son generados por el equipo (no será realizado ningún tipo de interpretación).

EXTRACCIÓN Y GENERACIÓN DE PERFIL CROMATOGRÁFICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS VOLÁTILES (SC-03M)

Este método aplica para muestras orgánicas volátiles de diversas fuentes naturales, usando como métodos de extracción la Hidrodestilación o el arrastre con vapor disponibles en el laboratorio para tal fin. Es un método general para determinar la cantidad de componentes de la muestra generando su perfil cromatográfico. Las muestras deben ser entregadas en el laboratorio. De acuerdo, a la naturaleza de la muestra se exigirá una cantidad mínima, para su extracción y purificación. Las condiciones cromatográficas se determinarán de acuerdo a la naturaleza de la muestra orgánica volátil a ser analizada. Las condiciones de corrida podrán ser sugeridas por el cliente o se buscarán antecedentes bibliográficos para llevar a cabo el análisis. El manejo de la muestra es de suma importancia, por lo cual debe evitarse su contaminación así como cualquier alteración por condiciones adversas que puedan modificar su composición e integridad química. Los resultados del análisis se entregarán al solicitante en medio electrónico, tal y como son generados por el equipo (no será realizado ningún tipo de interpretación).