



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

233 109

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 21 06 83

(21) (PV 4537-83)

(51) Int. Cl. G 01 N 31/08,
C 07 D 265/00

(40) Zverejnené 17 07 84

(45) Vydané 01 01 87

(75)

Autor vynálezu

BYSTRICKÝ LUBOR ing., BRATISLAVA,
SANDTNEROVÁ ALENA ing., MODRA,
FÁBEROVÁ EDITA, MICHALOVCE

(54)

Spôsob stanovenia obsahu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu

Vynález sa týka spôsobu stanovenia obsahu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu na substrátoch biologického pôvodu plynovou chromatografiou. Presne navážené množstvo vzorky sa extrahuje organickým rozpúšťadlom so známym množstvom zvoleného vnútorného štandardu, prečistí sa a po analýze plynovou chromatografiou sa obsah N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu zistí porovnávaním chromatografického záznamu vzorky so záznamom roztoku obsahujúceho známe množstvo štandardu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu a zvoleného vnútorného štandardu v organickom rozpúšťadle.

Vynález sa týka spôsobu stanovenia obsahu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu na substrátoch biologického pôvodu plynovou chromatografiou.

Z literatúry nie sú známe spôsoby stanovenia obsahu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu (trimorfamidu) na substrátoch biologického pôvodu.

Teraz sa zistilo, že je možné stanoviť obsah trimorfamidu na substrátoch biologického pôvodu plynovou chromatografiou spôsobom podľa vynálezu.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že sa presne navážené množstvo vzorky extrahuje organickým rozpúšťadlom so známym množstvom zvoleného vnútorného štandardu, prečistí sa a po analýze plynovou chromatografiou sa obsah trimorfamidu zistí porovnávaním chromatografického záznamu vzorky so záznamom roztoku obsahujúceho známe množstvo štandardu trimorfamidu a zvoleného vnútorného štandardu v organickom rozpúšťadle.

Nasledujúci príklad objasňuje, ale neobmedzuje predmet vynálezu.

Príklad 1

Do odmernej banky na 50 ml, so zábrusom sa navážilo 12,0 g jačmeňa namoreného trimorfamidom, zo zásobného roztoku sa pridalo 25 ml metylénchloridu p.a. obsahujúceho v 1 ml 0,2 mg štandardu n-butylesteru kyseliny 2-metyl-4-chlór-fenoxyoctovej. Banka sa pevne uzavrela zabrusenou sklenenou zátkou a jej obsah sa extrahoval na stolnej trepačke 10 minút. Po skončení extrakcie sa obsah banky prefiltroval do čistej suchej odmernej banky, do ktorej sa pridalo 0,5 g bezvodého síranu sodného. Číry filtrát sa dávkoval na kolónu plynového chromatografu a obsah tri-

morfamidu sa zistil kvantitatívnym porovnaním chromatografického záznamu vzorky so záznamom metylénchloridového roztoku so známym obsahom štandardu trimorfamidu a štandardu n-butylesteru kyseliny 2-metyl-4-chlór-fenoxyoctovej, zvolenej za vnútorný štandard.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob stanovenia obsahu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolíno-etyl)formamidu na substrátoch biologického pôvodu plynovou chromatografiou, vyznačujúci sa tým, že sa vzorka extrahuje organickým rozpúšťadlom so známym množstvom zvoleného vnútorného štandardu, prečistí sa a po analýze plynovou chromatografiou sa obsah N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu zistí porovnávaním chromatografického záznamu vzorky so záznamom roztoku obsahujúceho známe množstvo štandardu N-(2,2,2-trichlór-1-morfolínoetyl)formamidu a zvoleného vnútorného štandardu v organickom rozpúšťadle.