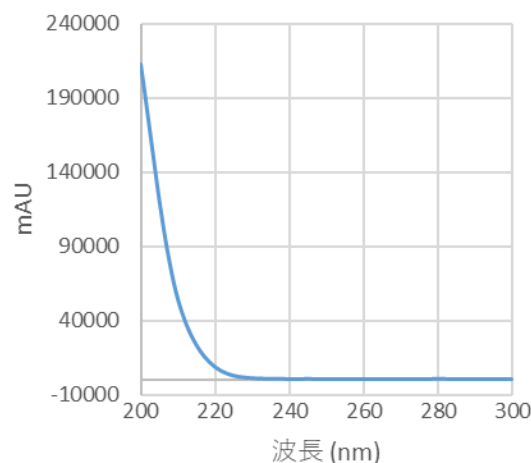
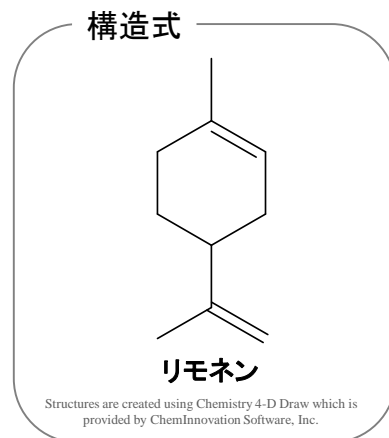
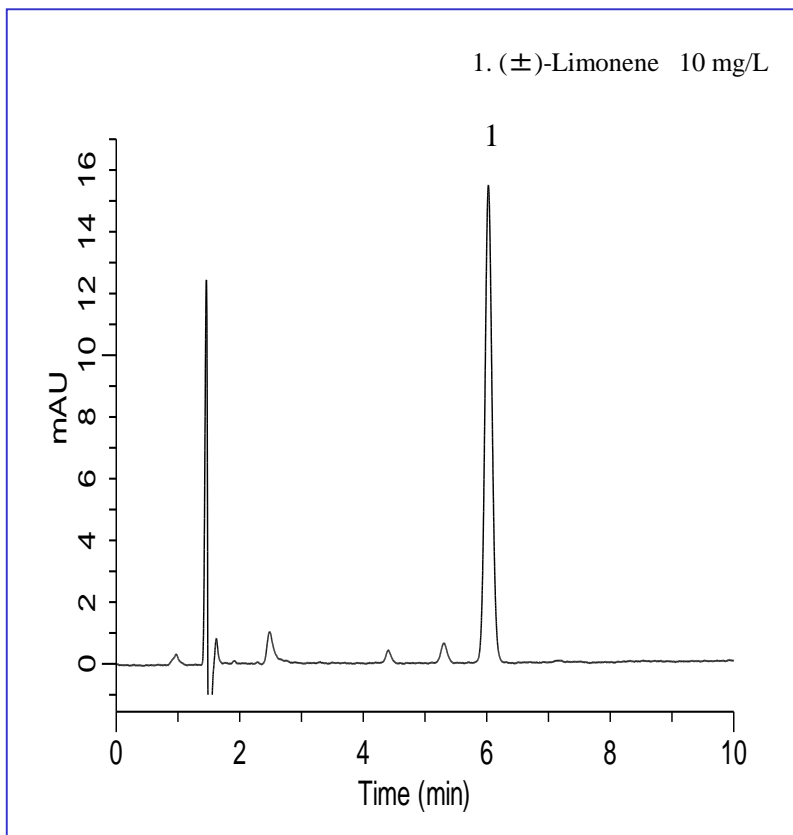


リモネンは柑橘類に含まれる単環式モノテルペンであり、特に果皮表面に多く含まれています。シトラス系調合香料の成分として知られており、スキンケア化粧品・ボディ&ハンドケア製品・香水・デオドラント製品等に汎用されています。

リモネンは一般的にガスクロマトグラフィーで分析を行いますが、今回はODSカラムを用いたHPLC法で分析を行いました。また、実試料に夾雑成分が多く含まれていることから、前処理にシリンジフィルターを使用し、夾雑成分との分離を行いました。表記の方法にて疎水性の高いテルペノイドを短時間で分析し、かつ良好な結果が得られましたのでご報告致します。

(S.Miura)

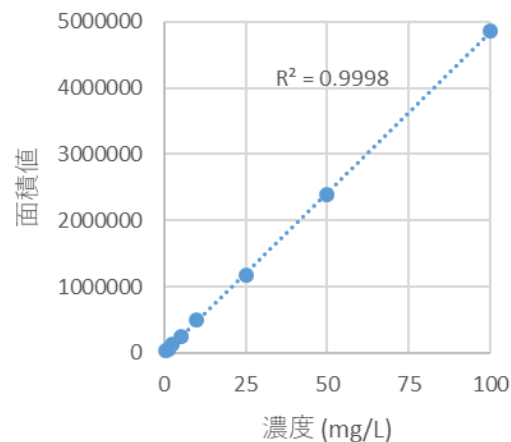
標準溶液の分析例



UV吸収スペクトル

Conditions

System	: HITACHI Chromaster
Column	: InertSustain AQ-C18 (5 μ m, 150 x 4.6 mm I.D.)
Column Cat. No.	: 5020-89730
Eluent	: A) CH ₃ CN B) H ₂ O A/B = 85/15, v/v
Flow Rate	: 1.0 mL/min
Col. Temp.	: 40 °C
Detection	: UV 210 nm (5430 Diode Array Detector)
Injection Vol.	: 10 μ L
Sample	: Standard



検量線

リモネンの分析例

柑橘類(オレンジ、レモン、ライム)の皮を粉碎し、抽出・ろ過を行い、測定溶液としました。

前処理例

試料

1.0g 秤量

抽出

- メタノールを9 mL添加
- ホモジナイザーで粉碎抽出
- 遠心分離(3000 rpm, 5 min)
- 上清を回収(②)
- 残渣に対して①を繰り返し、上清を回収(③)
- ②と③を合わせてメタノールで20mLに定容

ろ過

- 回収液をGLクロマトディスク13P (0.45 μm) へ通液
- メタノールで希釈

試料溶液

HPLC

使用製品

●分析カラム

- InertSustain AQ-C18 5 μm, 150 x 4.6 mm I.D.
Cat.No. 5020-89730

●バイアル関連製品

- スクリューバイアル 1.5 mL 100本入
Cat.No.1030-51022
- セプタム付スクリューキャップ
PTFE赤/シリコン白 厚さ1.0 mm
Cat.No.1030-51222

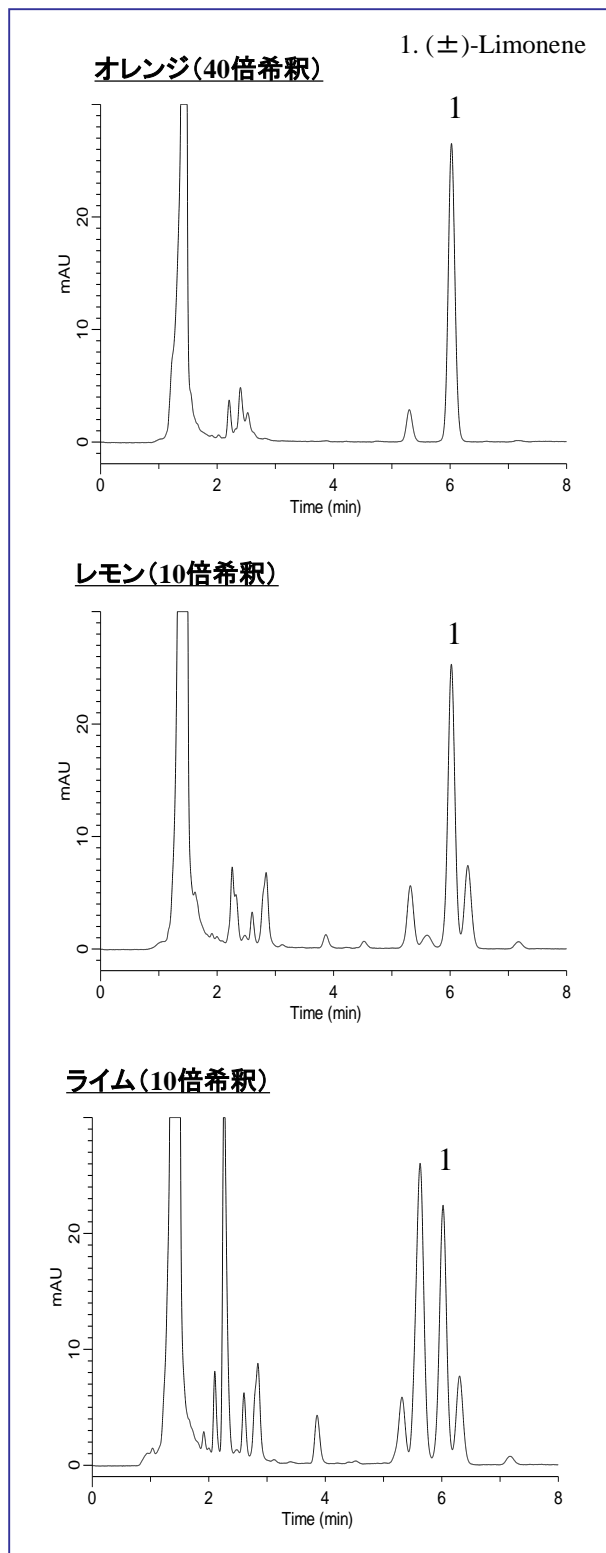
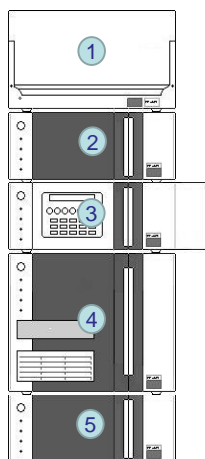
●シリンジフィルター

- GLクロマトディスク 13P Cat.No. 5040-28541
- プラスチックディスポーザブルシリンジ
10 mL ルアーロック型 Cat. No. 1030-55110

●HPLC装置

- 日立HPLCシステム Chromaster

No.	品名	型番
1	オーガナイザー	
2	検出器	5430
3	カラムオープン	5310
4	オートサンプラー	5280
5	ポンプ	5160



ジエールサイエンス株式会社

〒163-1130 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー 30F
TEL.03-5323-6611 FAX.03-5323-6622

※各試験法は、変更される場合がありますので、分析の前に確認されることをお薦めします。

データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しましては、当社が責任をおうものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

カスタマーサポートセンターでは、ノウハウのご提供と分析に関するフォローを行なっております。お困りの際には、カスタマーサポートセンターまでお気軽にお問い合わせください。

カスタマーサポートセンター (土・日・祝除く 9:00-17:00)

☎ 04-2934-1100 ✉ info@glsc.co.jp



【アプリケーションの検索はこちら】

https://www.glsc.co.jp/technique/app/app_search.html