

山善“スマートフラッシュ”シリーズ

ELSD-100X 蒸発光散乱検出器



Smart Flash AKROS-ELSD



- UV吸収のない化合物のピークモード分取を実現したユニバーサルな検出器
- コンパクトELSD
- 順相・逆相の温度設定をボタン1つで切り替え
- 分取用に設計された詰まりにくいネブライザー
- 微量成分～大量分取対応のワイドレンジ検出

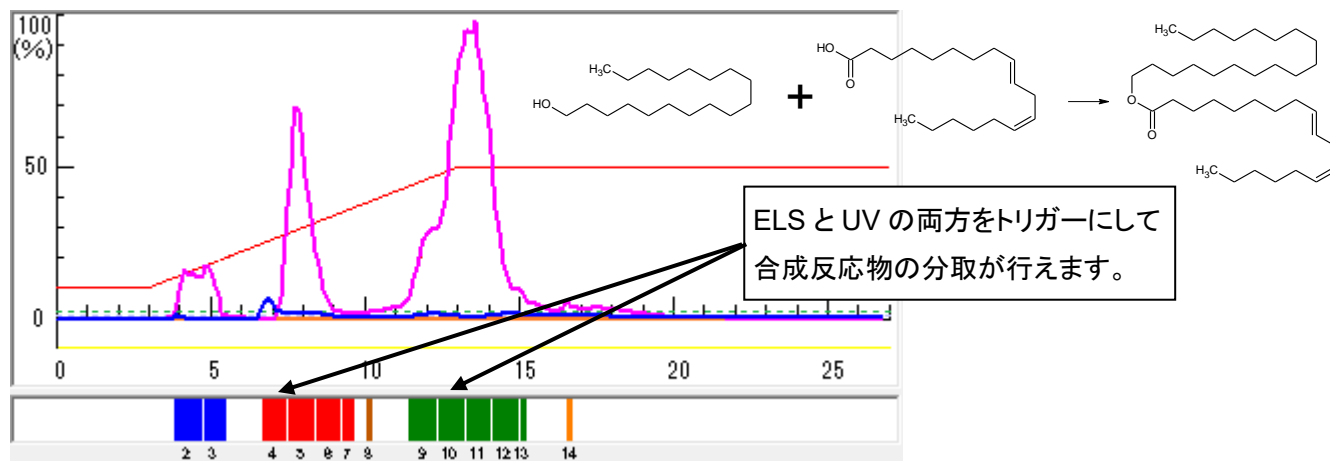
YAMAZEN

ELSD-100X

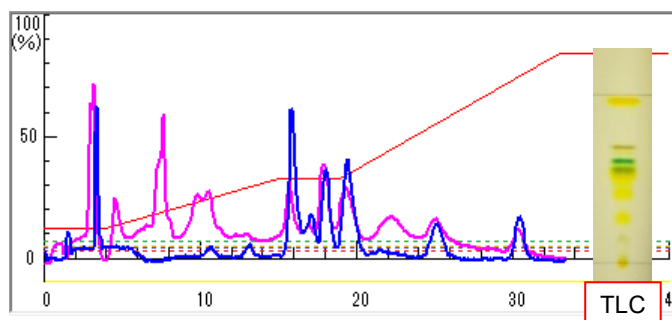
0.1mg～10g での非常に幅広いダイナミックレンジで、UV吸収を持たない化合物など多種・多様な化合物を分取します。
非常にコンパクトでユニバーサルな検出器として使用可能です。

【 ELS クロマト例 — ELS — UV 】

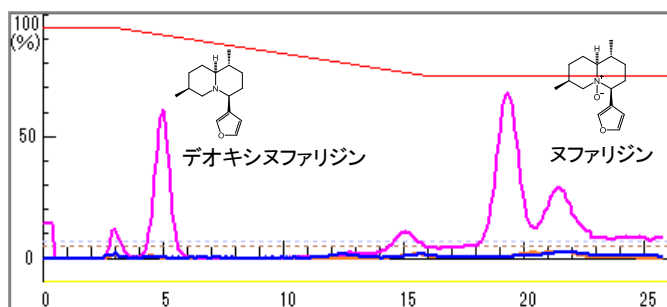
■順相クロマト（ヘキサン／酢酸エチル） 有機合成反応サンプル（合成反応液、長鎖脂肪酸エステル）



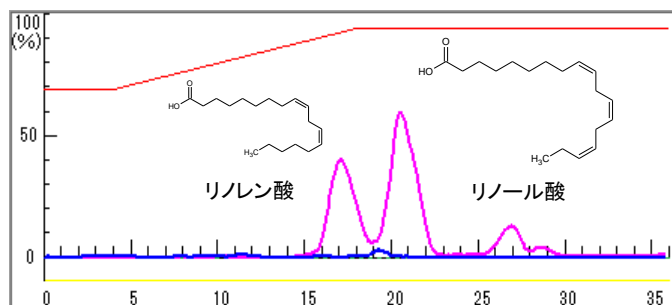
■順相クロマト（ヘキサン／酢酸エチル）
天然物抽出サンプル（ホウレンソウ抽出液）



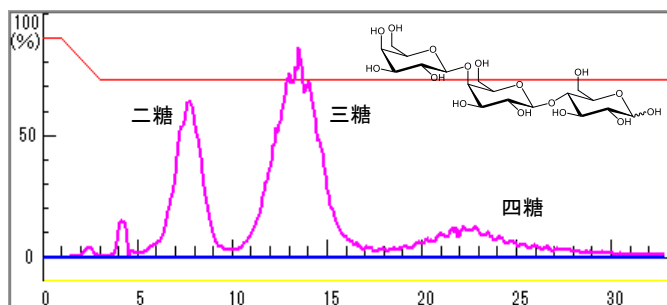
■ヒリックモード（水／アセトニトリル）
天然物抽出サンプル（センコツ抽出液、アルカロイド類）



■逆相クロマト（水／メタノール）
長鎖脂肪酸サンプル（リノレン酸、リノール酸）



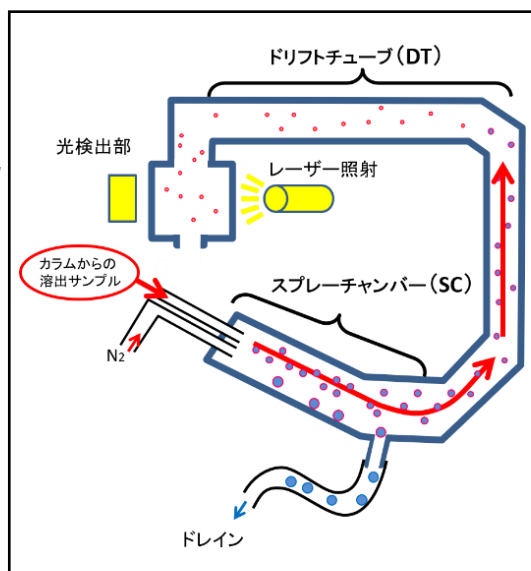
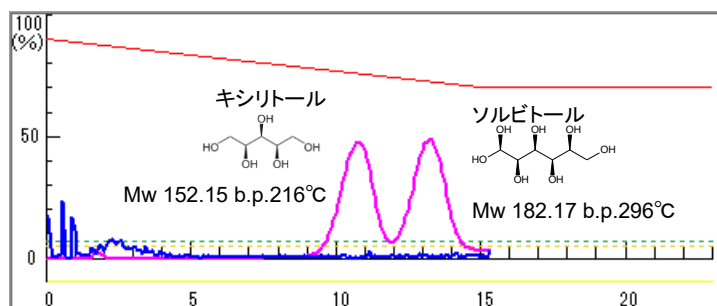
■ヒリックモード（水／アセトニトリル）
糖鎖サンプル（ガラクトオリゴ糖、2～4 糖）



ELSD-100X は紫外吸収のない有機化合物も取りこぼすことなく検出・分離できます。ELSD-100X は分取クロマトグラフィーで要求される高感度～高濃度に対応する広いダイナミックレンジを有しており、ほとんど全ての化合物のピークを 0.1mg～10g で検出・分取することができます。炭水化物、ステロイド、アルコール、脂質、脂肪酸、界面活性剤、テルペンや、紫外吸収がないその他化合物の検出・分取が可能です。UV 検出器と ELSD-100X による同時モニター・分取を行うことで、生産性が向上します。

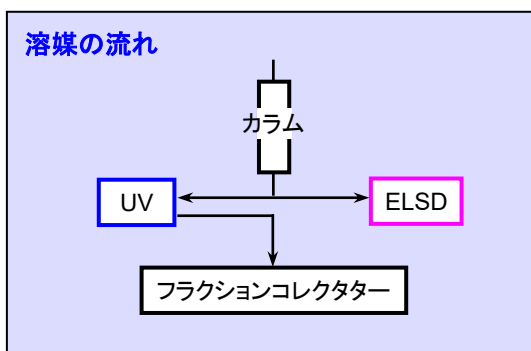
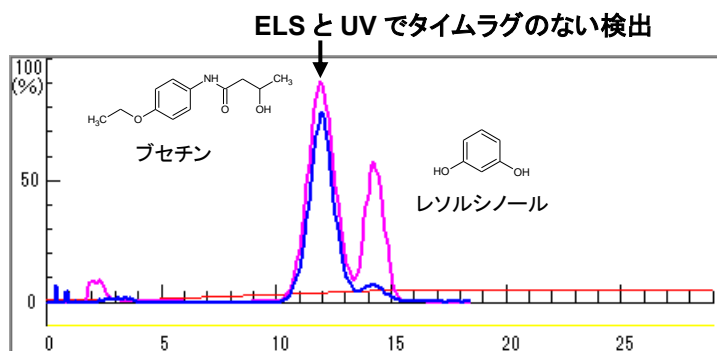
■UV 吸収のないサンプルの検出・分取が可能です

カラム流出液をネブライザーから噴霧し、スプレーチャンバー(SC)・ドリフトチューブ(DT)内で加温し移動相を蒸発させつつ目的物を微粒子化し、その散乱光を測定することで検出を行います。揮発性化合物は検出できませんが、独自の温調技術で比較的 low 分子・低沸点の半揮発性サンプルも検出することができます。



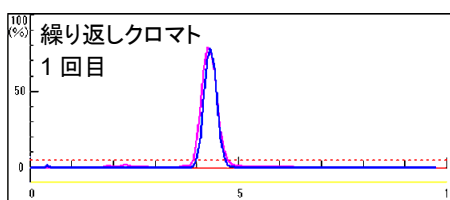
■UV 検出器と ELSD の両方をずれなくトリガーにした分取が可能です

カラム流出液をスプリッターで適切に分岐させることで UV と ELS でタイムラグのない検出を行い、2 つの検出器を同時に分画のトリガーとして使うことができます。ELS への分岐量を極力抑える(1%未満)ことでほとんどのサンプルをフラクションコレクターで分取できます。



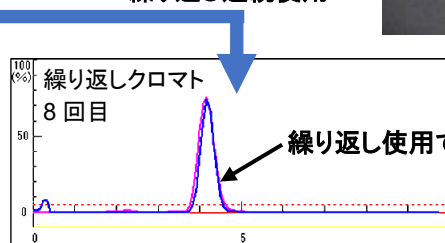
■塩を生成するような溶媒でも検出ができます

精密なガラス細工のネブライザーを利用した独自のスプレー技術で、つまりに強く高濃度サンプルの分取クロマトにも耐えうる ELS になっています。塩を発生する溶媒系で繰り返し使用してもつまりによるピーク遅れや不検出などなく使用できます。



溶出溶媒:
クロロホルム/メタノール/アンモニア水

繰り返し連続使用

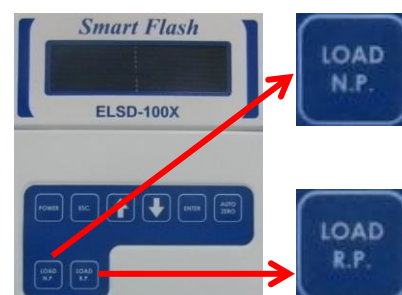


■順相・逆相の設定切り替えが容易に行えます

ELSD による検出は SC・DT などの温度設定が影響します。順相・逆相では設定温度を変更する必要がありますが、ELSD-100X ではボタン 1 つで設定変更を可能にしています。

順相用の標準設定では SC を室温以下にすることにより溶媒中の低分子・低沸点化合物の検出を可能にしています。

また、標準設定だけではなく SC・DT を 1°C 刻みで変更することも可能です。



■その他の特長

- 半揮発性の化合物や低濃度サンプルも高感度で検出できます。
- 非常にコンパクトで後付け可能な機種です。設置面積は業界最小の14cm(幅)×34.3cm(奥行)です。
- ホットキーにより、順相と逆相の選択が簡単にできます。
- スプレーチャンバーとドリフトチューブでの独立温度調整を行うことができます。
- 電源を ON して 10 分程度で測定スタートが可能です。複雑な条件設定の必要は全くありません。
- 示差屈折率検出器では使用できなかったグラジエント溶出が可能です。

■仕様

ネブライザー温調	10～60℃
エバポレーター温調	室温+10～90℃
流速範囲	0.2ml/min～2ml/min
供給ガス圧	窒素、60～100 psi
ガス流量	約 2 SLPM
ゲイン設定	Normal、Low
操作環境	室内、23℃±5℃
使用電源	90～265 VAC
消費電力	600 W
接液部材質	ガラス、テフロン、アルマイト、ステンレススチール
光源	レーザーダイオード、670nm
データー出力	0 - 5VDS
外寸法	140mm (W) × 267mm (H) × 343mm (D) ※突起部は含まず
重量	約 10kg
認証規格	JIS、CE

〈 発 売 元 〉



山 善 株 式 会 社

本 社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-22(リクルート新大阪ビル3階)
TEL. 06(6304)5839 FAX. 06(6304)3681
応用開発室 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-6-10(三和ビル1階)
TEL. 06(6304)7284 FAX. 06(6304)7283
東京営業所 〒101-0043 東京都千代田区神田富山町17番地(秋元ビル)
TEL. 03(5256)6481 FAX. 03(5256)6480
E-mail info@yamazenc.co.jp
Home Page http://www.yamazenc.co.jp

〈 販売代理店 〉