

超臨界流体クロマトグラフィー (SFC) Webinar 食の安全と機能探索への応用

10.22 水 14:00-15:30

Zoom ONLINE | 参加無料 | 先着500名様



消費者の健康意識向上により日本の農産物や輸入食品に対する安心安全の重要性が高まったこと、加えておいしさや機能性といった高付加価値・ブランド化が進んだことで、食品の品質検査・生産検査への要求は日増しに強くなっています。超臨界流体クロマトグラフィー (SFC) は、そのユニークな分離特性や質量分析計 (MS) と組み合わせることで、残留農薬の多成分一斉分析や機能性成分の高精度なスクリーニングを解決・実現する「第3のクロマトグラフィー (Unified Chromatography)」として幅広く認知・評価されています。

本Webinarでは特別講演として、SFCの第一人者である九州大学 馬場健史先生より食品分野における最新活用事例をご紹介します。また一般社団法人食の安全分析センター 野上麻美子様より、宮崎県で「迅速かつ高精度」と好評を得ている農産物・加工食品の残留農薬検査の受託事例をご紹介します。さらに弊社からは、超臨界流体クロマトグラフ Nexera UCを使用した食の機能性成分探索への応用事例についてご紹介します。是非奮ってご参加ください。



こんな方にオススメ！

- ✓ 食品の安全性・機能性の分析に携わっている方
- ✓ LCやGCを使った食品分析に課題を感じている方
- ✓ 自社における食品分析に技術面・リソース面から限界を感じている方

特別講演

14:00-14:30

食品分析におけるSFCの有用性

国立大学法人九州大学 生体防御医学研究所 馬場 健史 様

超臨界流体クロマトグラフィー (SFC) は、高速性と高い分離能を有する分析手法であり、食品中の機能性成分や残留薬物の分析に利用されています。本講演では、さまざまな食品分析に有効活用可能なSFCのメリットについて実例を示しながらご紹介します。

講演スケジュール

14:00～14:30	特別講演（国立大学法人九州大学 生体防御医学研究所 馬場 健史 様）
14:30～15:00	食品中残留農薬分析におけるSFC/MSの活用事例（一般社団法人食の安全分析センター 野上 麻美子 様）
15:00～15:30	Nexera UCの食の機能性成分探索・分析への応用（株式会社島津製作所 Solutions COE 松田 倫太郎）

お申し込み & お問い合わせ

下記URLのWebページにアクセスし、必要事項を入力の上、お申し込みください。
お申し込み後、受付メールが自動配信されます。

<https://www.an.shimadzu.co.jp/news-events/2025/202510/sfc.html>



*お問い合わせ：島津製作所セミナー事務局 an_seminar@group.shimadzu.co.jp

※ご提供いただいた個人情報は、展示会・学会・セミナーや新製品等のご紹介、各種情報提供に利用させていただきます。

また、今回申し込みいただいた個人情報は、一般社団法人食の安全分析センター、外部講師と共有します。

詳細は下記URLのプライバシーポリシーをご参照ください。

・株式会社島津製作所：<https://www.shimadzu.co.jp/attention/privacy.html>

・一般社団法人食の安全分析センター：<https://cfsa.or.jp/download-request-form-2-2/>

講演要旨

食品中残留農薬分析におけるSFC/MSの活用事例（一般社団法人食の安全分析センター 野上 麻美子 様）

弊社では年間約700件の残留農薬分析を行っています。その分析を支える技術の1つがSFCです。本講演では弊社が残留農薬分析にSFCを採用している背景や、国際的技能試験（外部精度管理サービス）の結果からSFCの汎用性や堅牢性についてご紹介します。

Nexera UCの食の機能性成分探索・分析への応用（株式会社島津製作所 松田 倫太郎）

機能性成分への関心が高まる中、効率的な探索と分析が求められています。本講演では、超臨界流体クロマトグラフNexera UCの特長と、抽出・分析法の開発および分取精製に適応した事例を紹介します。

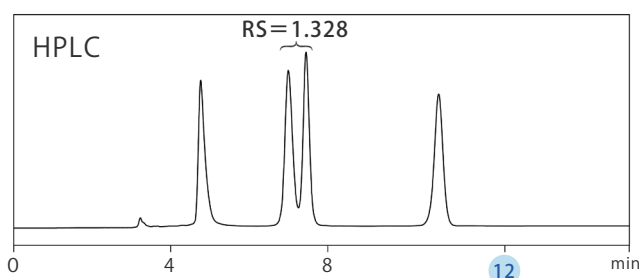
ご紹介する製品

超臨界流体クロマトグラフ分析システム

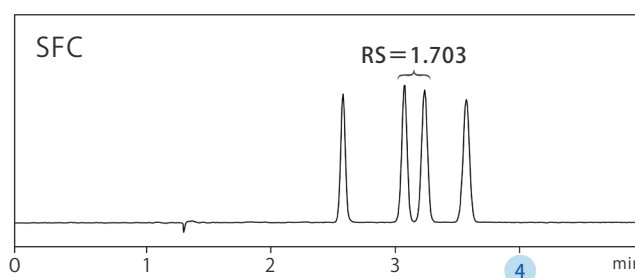
Nexera™ UC

従来のLC/MSやGC/MSで分離が不十分、分析の感度が足りないといった課題に直面していませんか？ 超臨界流体CO₂を移動相に使うことにより、究極の高速・高分離・高感度を実現し、多成分一斉分析をより短時間で行うことができます。

※超臨界流体：臨界点を超えた状態の流体で、低粘度・高拡散性・高溶解性という気体と液体の両方の性質を併せもちます。分析では主に二酸化炭素が用いられます。



約1/3に
高速化



SFCによる高速・高分離化例：トコフェロール異性体のクロマトグラム比較

株式会社 島津製作所

分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1
<https://www.an.shimadzu.co.jp/>