

トマトの分析

Analysis of Tomato

Table 1の分析条件でトマトの分析を行いました。Fig.3にトマト中の前処理手順を、Fig.4に分析結果を示します。

このトマト中のリコペン濃度は29mg/L、 β -カロテン濃度は7mg/Lでした。

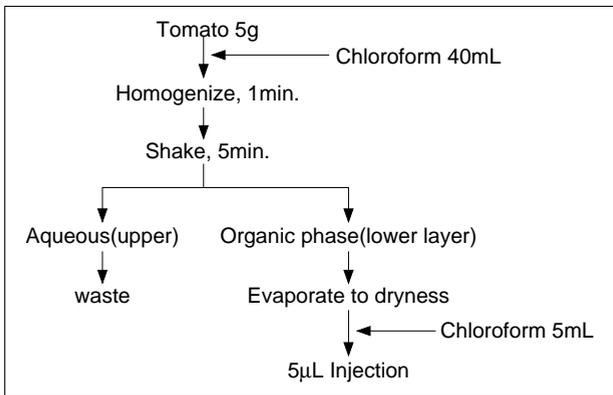


Fig.3 試料前処理
Sample Preparation

フォトダイオードアレイ検出器では、一度の分析で試料中の各成分スペクトル情報が得られますので、様々な解析を行うことが可能です。

Fig.5はトマト中に検出されたリコペンを標準品のスペクトルと重ね合わせた結果です。また、Fig.6は同様に

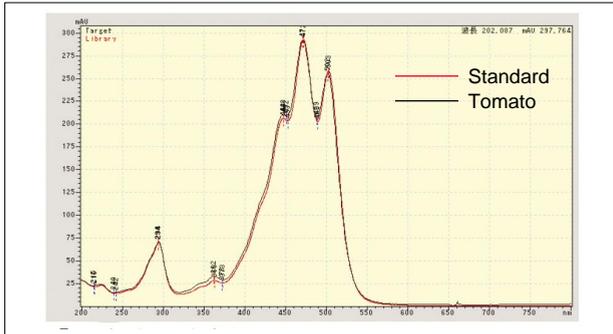


Fig.5 リコペンのスペクトル
Spectra of Lycopene

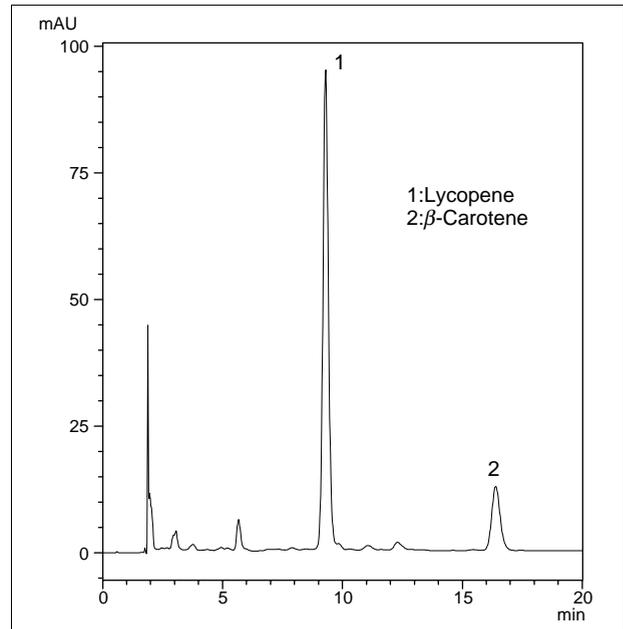


Fig.4 トマトのクロマトグラム
Chromatogram of Tomato

カロテンの結果です。

Fig.7, Fig.8は各々三次元表示、等高線表示結果です。これらのデータから試料の全体像を容易に見ることができます。

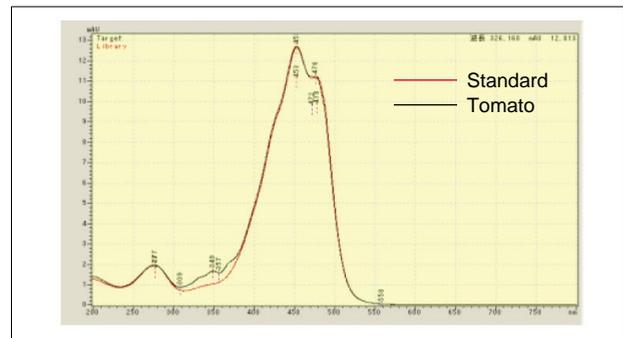


Fig.6 β -カロテンのスペクトル
Spectra of β -Carotene

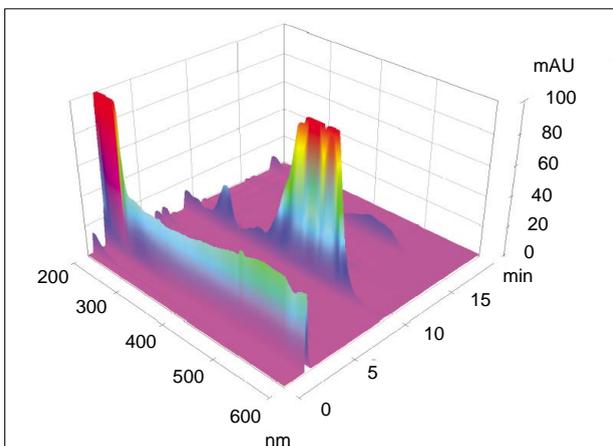


Fig.7 トマトの三次元クロマトグラム
3-D Chromatogram of Tomato

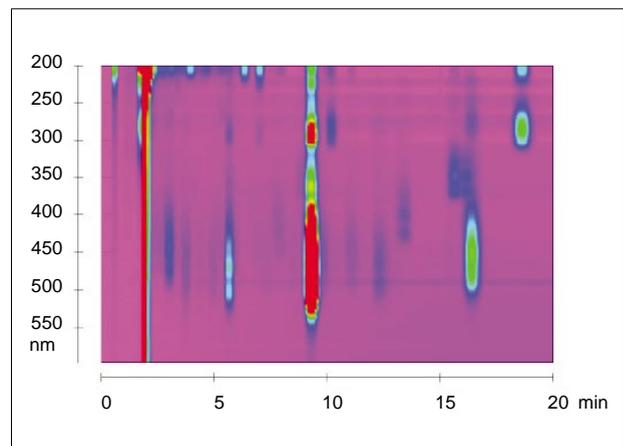


Fig.8 トマトの等高線クロマトグラム
Contour Chromatogram of Tomato

初版発行：2005年1月
A改訂版発行：2006年1月

島津製作所 分析計測事業部
応用技術部

島津分析コールセンター

☎ 0120-131691(携帯電話不可)
● 携帯電話専用番号(075)813-1691

本資料は発行時の情報に基づいて作成されており、予告なく改訂することがあります。改訂版は下記の会員制Web Solutions Navigatorで閲覧できます。
<https://solutions.shimadzu.co.jp/solnavi/solnavi.htm>

会員情報サービス「Shim-Solutions Club」にご登録ください。
<https://solutions.shimadzu.co.jp/>
会員制Webの閲覧だけでなく、いろいろな情報サービスが受けられます。