

GC/SAW高速分析システムによる 栄養ドリンクの測定 - 1

EST社のGC/SAW高速分析システムは、小型でメンテナンスが容易、しかも連続測定の可能な、揮発性・半揮発性物質分析装置で、食品・医薬品などの品質管理のツールとして大変有効です。

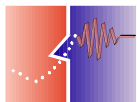
ここでは3種類の栄養ドリンク - 武田薬品『アリナミンV & V』、大正製薬『リポビタミンA』、三共製薬『リゲインG』 - の測定を行いました。

この測定では、『EST Model 4100 ハンドヘルド・タイプ』を使用しました。各サンプルは40mlバイアル（容器）に20ml注入し、セプタ（蓋）で密封して5分間放置した後、スパージング針をセプタに差し、次に『EST Model 4100』の先端のサンプリング針をセプタに刺して液面上のヘッドスペースを測定しました。なお、スパージング針は先端がバイアルの底に達するように深く注入しました。

測定条件は以下のとおり：

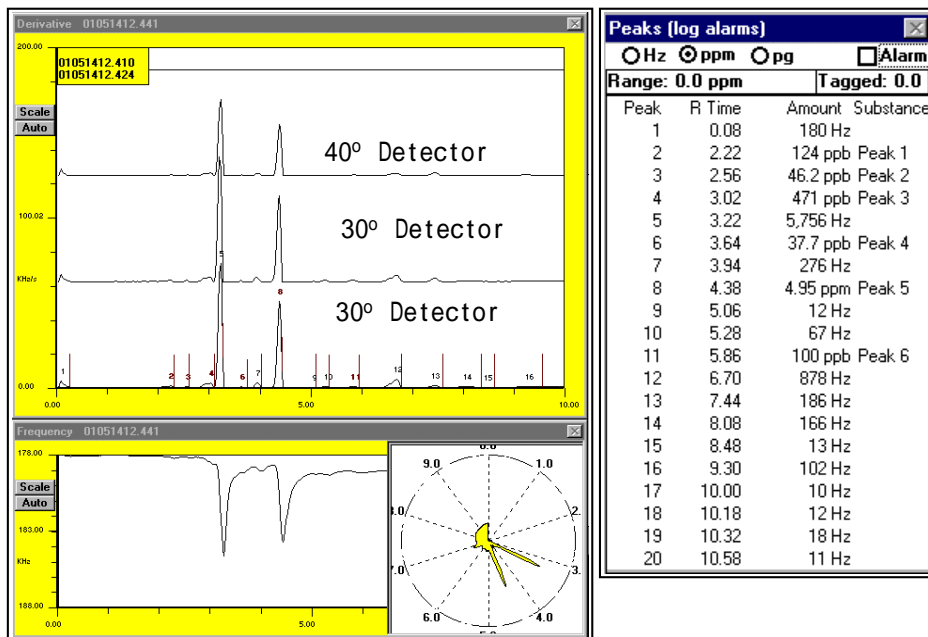
測定回数：各サンプルについて3回
SAWセンサー温度：20 - 40
カラム温度：40 - 140、温度上昇 10 /sec.
サンプル吸引時間：5秒
トラップ前の待ち時間：2秒
測定時間：10秒
測定サイクル：90秒
測定前にポンプを作動しクリーニングを実施。

結果データは、次頁以降を参照ください。なお、Page 4 の VaporPrint は、生データ（周波数データ）の極座標グラフです。

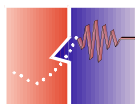
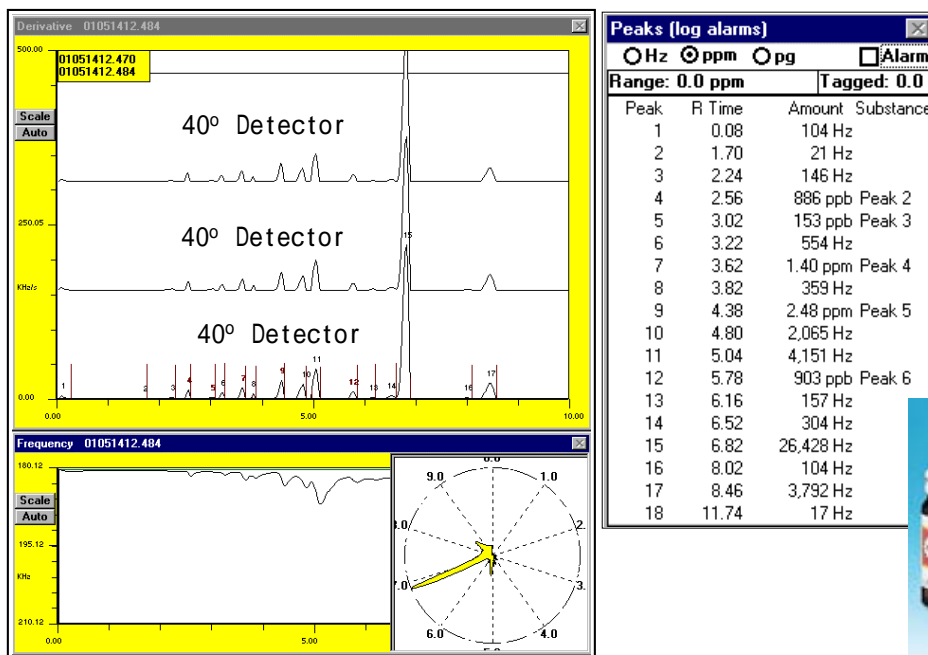


GC/SAW高速分析システムによる 栄養ドリンクの測定 - 2

武田薬品 『アリナミンV & V』

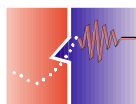
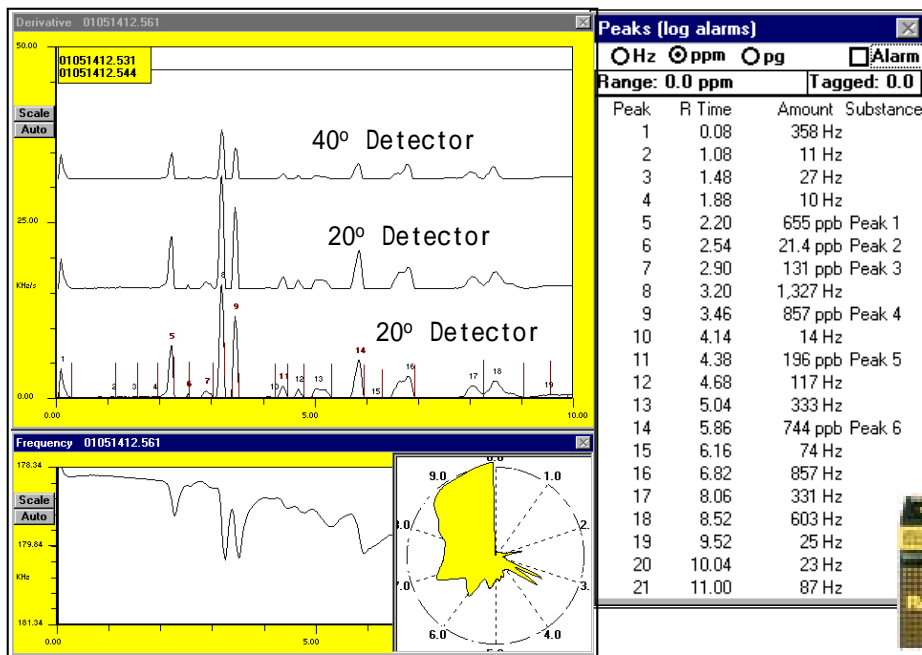


大正製薬 『リポビタンA』



GC/SAW高速分析システムによる 栄養ドリンクの測定 - 3

三共製薬『リゲインG』



GC/SAW高速分析システムによる 栄養ドリンクの測定 - 4

左図のクロマトグラムは、3種類の栄養ドリンクの重ね書きデータ、右図のVaporPrintは、生データ（周波数データ）の極座標グラフです。

