

特徴

- ・ TLD のパイオニア、HARSHAW ブランドによる長年にわたる研究、技術に裏付けされた高い安定性を実現
- ・ 食品照射の検知法 (TL 法) による分析に最適
- ・ 食品照射アプリケーションにおける国内の機関での納入実績
- ・ 放射線治療の計画、評価、CT 線量の測定、個人の被爆測定、全身および手足の被爆線量測定、環境測定等のアプリケーションに対応

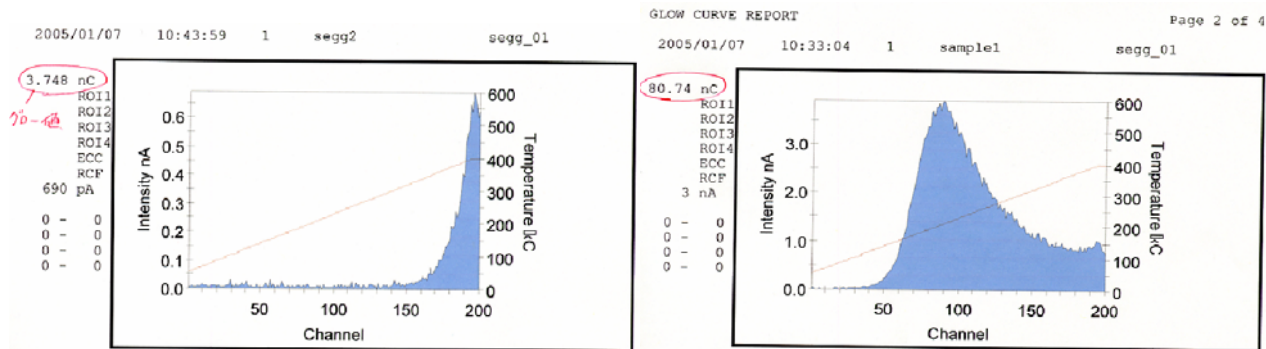


概要

照射食品の検知法は、1990年以來、FAO/IAEAの照射食品の検知法に関する研究調整会議 (ADMIT) や EC の照射食品検知技術の開発のためのプロジェクトで、共同研究開発が盛んに行われてきました。その中でも、熱ルミネッセンス (TL) 法は、照射された香辛料・ハーブ・乾燥野菜等の検知法として国際的に研究され認知されてきました。1996年12月、European Committee for Standardization (CEN) は、熱ルミネッセンス法 (TL 法) を含め、ESR 法、揮発性炭化水素法、シクロブタン法 of 標準分析法を発表しました。



この TL 法は、EN-1788 としています。CEN から出されたヨーロッパ標準の TL 法は、食品より鉍物質を分離し、TL を測定し、評価するものです。照射の有無の判定には TL 測定 (グロー1) 後、既知線量の照射 (CEN の方法で 1kGy) ・ TL 測定 (グロー2) による標準化法を行い、その TL 比 (グロー1/グロー2) が 0.5 以上で照射済み、0.1 以下で非照射、0.5~0.1 では TL 曲線の形によって照射・非照射の判定をすることが提案されています。



未照射のサンプル

照射済みのサンプル

本装置の操作は非常にシンプルで、すべてのコントロール (可熱システムのプログラム、高圧調整、データ読取、転送) はパソコンにインストールしたソフトウェア WinREMS にて行います。CRT 上に明瞭なグロークーブを表示しますので、ROI 設定することにより、正確で精度の高い測定が可能です。加熱プロフィールもグロークーブと共に表示されます。

仕様

加熱法	: 接触法 (温度再現性 ±1°C 以内)
加熱プロフィール	: プレヒート 0~999 秒で調整可
温度勾配	: 1°C/秒 ~ 50°C/秒
測定時間	: 3 1/3 ~ 400 秒
最高加熱温度	: 400°C (オプションで 600°C)
読取後のアニール	: 0~999 秒で調整可 (温度は 400°C まで, オプションで 600°C まで)
キャリブレーション単位	: uC, gU, μGy, mR, mrad, mrem, μSv
サイズ	: 290mm(H) × 320mm(W) × 290mm(D)
重量	: 25kg
動作環境	: 100/120/220/240V AC, 50/60Hz
動作温度	: 15°C ~ 40°C
保管温度	: -10°C ~ 60°C

機能

ダイナミックレンジ	: 7 桁
ウォームアップタイム	: 30 分
直線性	: ±1% 以内
高圧電源	: 500V ~ 1200V
高圧電源安定性	: ±0.005%

パーソナルコンピュータ(最小)

- CPU: Pentium 166 MHz 以上
- 32MB メモリ、40MB HDD 以上
- SVGA カラーディスプレイ 800 x 600 分解能以上
- マウス、キーボード、CD ドライブ
- RS232C ポート (3500 接続用)
- OS: Windows98/Me/2000/XP 対応



セイコー・イー・ジー・アンド・ジー株式会社

本社・東京都中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032
電話番号: 03-5542-3101 (代表) ファクシミリ: 03-5542-3109
<http://www.sii.co.jp/segg/>

営業課 中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032
営業推進課 中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032
システムグループ 中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032
大阪営業所 豊中市新千里西町 1-1-4 千里中央ツインビル別館 1F 〒560-0083
水戸営業所 水戸市大町 1-2-40 朝日生命ビル 5F 〒310-0062
札幌営業所 札幌市中央区南十条西 6-6-18 札幌南十条ビル 2F 〒064-0810
カスタマーサービス 千葉市美浜区中瀬 1-8 〒261-8507

電話番号: 03-5542-3104 ファクシミリ: 03-5542-3109
電話番号: 03-5542-3105 ファクシミリ: 03-5542-3109
電話番号: 03-5542-3107 ファクシミリ: 03-5542-3109
電話番号: 06-6871-8494 ファクシミリ: 06-6871-8495
電話番号: 029-227-4474 ファクシミリ: 029-227-7734
電話番号: 011-552-2558 ファクシミリ: 011-552-6685
電話番号: 043-211-1306 ファクシミリ: 043-211-8204