

ATOMTEX社 AT1320A/C
(食品放射能スクリーニングシステム)
1Lマリネリ容器での500ml対応
バージョンアップ作業のご案内

平成25年5月
株式会社 アドフューテック

はじめに

ATOMTEX社 AT1320A/C（食品放射能スクリーニングシステム）をご使用いただきありがとうございます。

今回、ATOMTEX社 AT1320A/C（食品放射能スクリーニングシステム）をご使用していただいておりますお客様から、「1Lの試料の調達が難しくなっているため、500ml（g）の試料を効率的に利用できないか？」とのご要望が多くあり、1Lマリネリ容器での500ml試料対応バージョンをリリースいたしました。

ATOMTEX社 AT1320A/C（食品放射能スクリーニングシステム）の1Lマリネリ容器での500ml対応バージョンを下記に簡単にご説明させていただきます。

1Lマリネリ容器での500ml対応バージョンアップのメリット

- ・500mlフラット容器に比べ短時間で正確な測定が可能となりました。
- ・大半のお客様が1Lマリネリ容器で測定していただいておりますが、その際、試料として約1kgの試料が必要でしたが、1Lマリネリ容器での500ml対応のバージョンアップをしていただくと、測定に必要な試料が約500gで済みます。
- ・使用する容器が1Lマリネリ容器だけで済みます。

注) 500mlフラット容器、100mlフラット容器の測定も可能です。

※500mlフラット容器の測定時間に比べ、約半分の測定時間で測定できますが、1Lマリネリ容器の測定時間と比べると約2倍程度の測定時間を要します。

バージョンアップ後にお客様にさせていただくこと

- ・お客様にバックグラウンドの再測定を実施していただきます。
必ず実施していただくバックグラウンド測定
→1Lマリネリ容器での500mlの測定
必要に応じて実施していただくバックグラウンド測定
→500mlフラット容器、100mlフラット容器

1L試料と500ml対応バージョンのデータ比較

AT1320A/Cでの同一試料測定結果比較（Cs-137）

	15分(900秒)	30分(1,800秒)	60分(3,600秒)
1Lマリネリ容器で1kgの米	11.9Bq/kg±4.2Bq/kg	12.9Bq/kg±3.6Bq/kg	11.2Bq/kg±2.9Bq/kg
統計誤差	29.7%	19.0%	16.3%
1Lマリネリ容器で500gの米 (マリネリ容器500ml対応バージョン)	10.8Bq/kg±5.6Bq/kg	11.0Bq/kg±4.5Bq/kg	11.0Bq/kg±3.6Bq/kg
統計誤差	48.6%	35.4%	26.1%

※上記の比較データは当社で比較したデータとなっております。

○比較に用いた試料

1L マリネリ容器で試料測定



1L マリネリ容器で 1/2 の試料量で測定



作業内容について

- ・データバックアップ作業。
- ・500ml マリネリ容器対応バージョンソフトウェアのインストール作業。
- ・動作確認作業。
 - ウォーミングアップ作業を実施しピーク位置と計数率の確認作業。
 - 500ml マリネリ容器用線源 (Cs-137) を使用し測定数値の確認作業。

上記測定結果より測定数値に問題ないことを確認いたします。

また、作業時間の目安として2時間程度のお時間をいただきます。

その間の測定作業はできなくなりますのでご了承のほどよろしく願いいたします。

以上