

ナノトラップ®IR 簡易抽出法のご紹介

取扱説明書記載の抽出法に加え、食品の種類によっては、加熱操作や遠心分離を省略した簡易抽出法も選択可能となりました。

(株) 森永生科学研究所

簡易抽出法の適用可能例

○簡易抽出法が適用可能な検体

- 加工されていない、もしくは加工度の低い検体

例：非加熱食品、ゼリー、飲料、およびこれら食品製造ラインのふき取り検査液やライン洗浄水 など

○簡易抽出法の適用が難しい検体

- 加工度の高い検体（加熱操作の省略で偽陰性になる場合があります）

例：ビスケット、レトルト食品、およびこれら食品製造ラインのふき取り検査液やライン洗浄水 など

- 固形分が沈殿しにくい食品（遠心分離・ろ過を省略すると上清を分取できない場合があります）

例：ビスケット、パン など

加熱操作の省略

| 検体 (特定原材料タンパク質 5 μ g/g含む) | 卵 | 牛乳 | 小麦 | そば | 落花生 |
|-------------------------------------|---|----|----|----|-----|
| 原材料* | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ゼリー | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ジュース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| おかゆ | × | ○ | ○ | ○ | × |
| ジャム | ○ | ○ | × | — | × |
| 中華煮 (レトルト) | × | × | × | × | × |

○：加熱操作を省略しても検査結果が一致した。

×

×：加熱操作を省略することで検査結果に差が生じた。
(陽性でも明らかに差があるものを含む)

—：未検査

※以下の検体を抽出、タンパク定量を行い25ng/mL (食品中に換算して5 μ g/g) になるよう調製した。

(卵：乾燥全卵、牛乳：スキムミルク、小麦：小麦粉、そば：玄そば、落花生：生落花生)

レトルトなど加工度の高い食品 (高温処理されている) は、取扱説明書記載の抽出法で検査されることをお勧めいたします。

遠心分離・ろ過の省略

| 検体 (特定原材料タンパク質 5μg/g含む) | 卵・牛乳・ 小麦・そば・落花生 | 備考 |
|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| ゼリー | ○ | |
| ジュース | ○ | |
| おかゆ | ○ | 遠心なし・ろ過ありでは溶液の採取ができない。 |
| 寄せ鍋（レトルト） | ○ | |
| ビスケット | × | 遠心あり・ろ過なしで検査可能。 |

○：遠心分離・ろ過を省略し、溶液の採取が可能、検査結果が遠心分離あり・ろ過ありの時と一致する。

×

液体や比較的固形物の少ない食品などは、遠心分離・ろ過を省略可能です。

(ただし固形分を採取しないように注意してください。)

一方、ビスケットやパンのような、固形分が沈殿しにくい食品は、抽出液が回収しづらいため、遠心分離が必要となります。