

ナトラップ[®]Pro II 操作のポイント

＜食品検査の場合＞

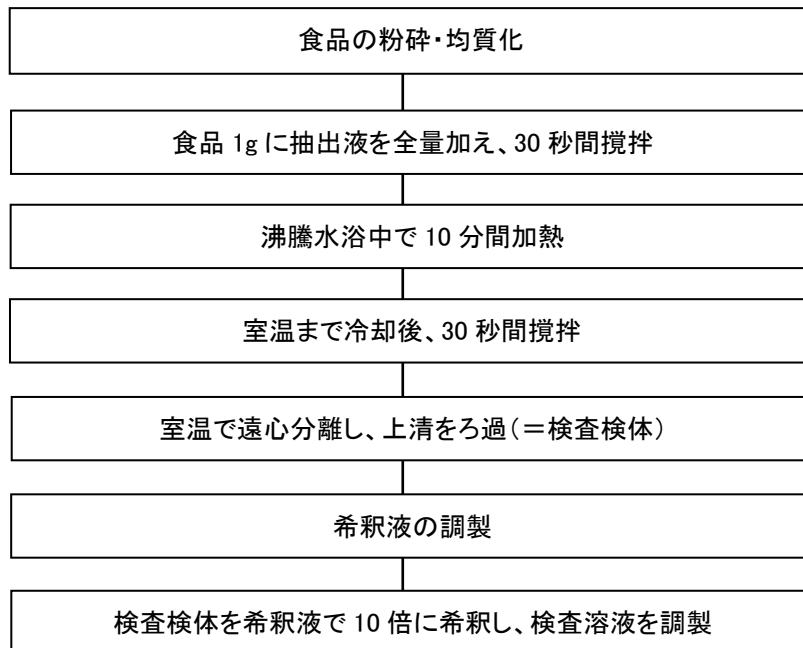


株式会社森永生科学研究所

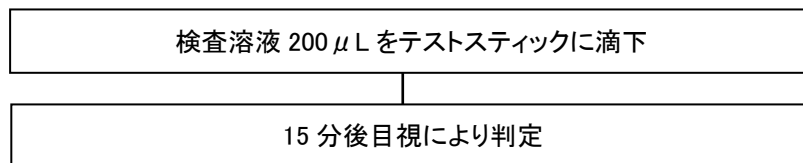
※取扱説明書と併用してご活用ください

【検査のフローチャート】

検査溶液の調製



検査・判定



【検査溶液の調製法】

キットを室温(20~30°C)に戻してからご使用ください。

1. 検体をミルミキサー等で粉碎し、均質化操作を行います。

<point>

- 均質化が不十分だと、検体中の特定原材料等濃度がばらつき、正しい検査結果が得られない場合があります。ミルミキサー、フードカッター等を用いて十分均質化させてください。
- 均質化しづらい検体でも、冷やす・凍らせる等で均質化しやすくなる場合があります。
- 器具からの汚染を防ぐため、ミルミキサー等は十分洗浄をしてください。



2. 均質化した検体 1g をポリプロピレン製遠心管 (50mL) にとり、抽出液を全量加えます。

※抽出液に沈殿が生じている場合は、加温溶解してから使用してください。また、開封後の抽出液は速やかに使用してください。



<point>

- 多検体を同時に検査する場合は、特定原材料等を含む検体や空気中に飛散しやすい検体の秤量を後にすることで秤量時の汚染を防ぐことができます。

3. ボルテックスミキサーで 30 秒間攪拌します。検体が溶液内で均一に分散されていることをご確認ください。



<point>

- ボルテックスミキサーの最大出力で攪拌してください。
- 検体が溶液内で均一に分散されていないと、固まった検体と検体抽出液の触れあう面積が小さくなり、抽出効率が低くなって正しい検査結果が得られない場合があります。検体を溶液中にしっかり分散させてください。

4. チューブのフタを閉めた状態で沸騰した水浴中で 10 分間加熱します。

<point>

- 右図のように水浴中に遠心管立を入れて加熱してください。
- 水浴中の湯の目安量はチューブの目盛 30mL ラインとなります。
- やけどに注意してください。



5. 水浴等で室温まで冷却後、ボルテックスミキサーで 30 秒間攪拌します。

<point>

- ボルテックスミキサーの最大出力で攪拌してください。
- 室温まで十分冷却してください。

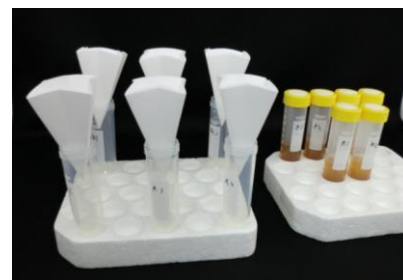
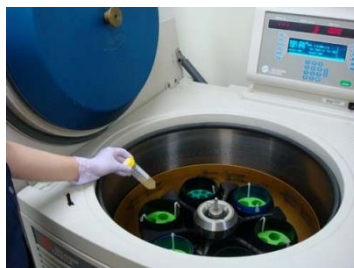


6. 抽出液の pH を確認し、必要であれば中性付近 (pH6.0~8.0) になるように調整します。

<point>

- pH が偏っている場合、0.1~1 規定の塩酸もしくは水酸化ナトリウム等で pH を調整してください。

7. 3,000xg で 20 分間室温で遠心分離し、上清をろ過し、検査検体とします。

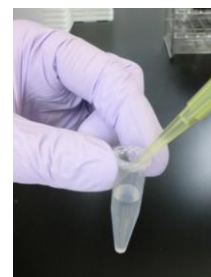


<point>

- 冷却して遠心分離をすると抽出液成分も沈殿する場合があります。必ず室温で遠心分離してください。
- ADVANTEC グループ 5A のろ紙等を使用してください。

8. 7. の検査検体を希釈液で 10 倍に希釈し、検査溶液とします。

検査検体	0.1 mL
希釈液	0.9 mL
<hr/>	
検査溶液	1 mL



9. さらに希釈して検査したい場合は、7. の検査検体を抽出液で希釈し、その希釈した溶液を8. の希釈液で 10 倍に希釈して検査を行ってください。

【検査】

1. テストスティックは包装を開封せずに室温(20~30℃)に戻し、使用直前に取り出してください。



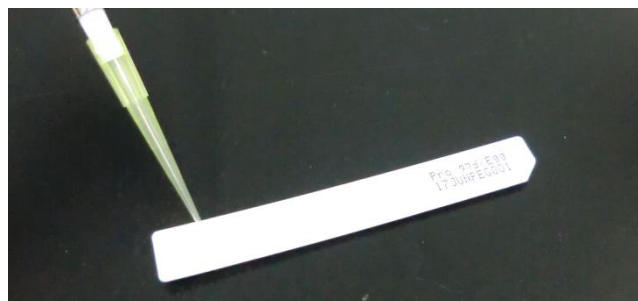
※テストスティック各部名称



<point>

- テストスティックの滴下部および判定部を直接手で触れたり、濡らさないようにしてください。

2. テストスティックを平らなところに置きます。
3. 滴下部に検査溶液 200 μ L を滴下します。



4. 15 分間静置して反応させます。

<point>

- テストスティック反応途中で判定部全体が一旦赤く着色することがありますが、これは検査溶液と試薬が流れている反応過程です。この時点で判定はせず必ず反応時間経過時に判定してください。

【判定】

1. 確認サインが赤く色づいていることを確認します。
検査成立:確認サインが赤く色づいている
検査不成立:確認サインが赤く色づいていない



※確認サインが着色しない場合は検査が正しく行われていません。新しいテストスティックで再検査してください。

2. 判定部を見て、陽性・陰性を判定します。
陽性:判定部に赤紫色の線が1本認められる
陰性:判定部に赤紫色の線が認められない

