

赤潮原因プランクトン検出キット

Red tide causative species Detection Kit

製品名	包装単位	希望納入価格（税別）	Code No.
赤潮原因プランクトン検出キット1 ーカレニアミキモトイー	24テスト用	32,300円	NE0161
赤潮原因プランクトン検出キット2 ーシャットネラ属ー	24テスト用	32,300円	NE0171

赤潮原因プランクトン検出キットは LAMP 法を利用して赤潮の原因プランクトンを検出するキットです。LAMP 法は、迅速で簡便な DNA 増幅技術であり、その優れた特異性と高い感度を最大の特長とします。本キットでは LAMP 法により赤潮原因プランクトンのゲノム DNA の一部を増幅し、増幅の有無から赤潮原因プランクトンの存在を判定します。

検出に必要な操作は、採集したプランクトンより DNA を抽出し、検査溶液に加えて 62℃あるいは 66℃で 60 分間保温するのみであり、きわめて簡便です。また、判定には DNA 増幅の有無を蛍光発色液の発色によって判別できる目視判定法を採用しており、確認が容易です。

有害赤潮原因プランクトン



カレニアミキモトイ

日本の海域に生息する植物プランクトンは数百種類あると言われておりますが、このうち、水産業に深刻な被害をもたらす有害種は 20 種類余りです。本キットは、その有害種の中から「カレニア ミキモトイ」または「シャットネラ属」を特異的に検出します。水産業への大きな被害を防ぐためには、赤潮の発生を早期にモニタリングし、生け簀の移動や餌止めといった対策を取ることが肝心です。



シャットネラ アンティーカ

特長

1. 抽出から検出までを備えたキット

DNA 簡易抽出試薬を含むため、一連の操作をおこなうことができます。

2. シンプルな使用方法

サンプルを検査溶液に添加して 62℃あるいは 66℃で 60 分間保温するだけで検査できます。

3. きわめて高感度な検査

微量な DNA サンプルからも正確に判定できます。

4. 明確な判定方法

判定は蛍光の発色を採用していますので、簡単に陰性、陽性を判別できます。

5. 検査環境の汚染リスクを低減

電気泳動などの操作による汚染の心配がありません。

6. リライアブル&トレーサブルオリゴを使用

高信頼性オリゴヌクレオチドがプライマーとして含まれています。

キット内容

- ・検査液 A
- ・検査液 B
- ・酵素液
- ・蛍光発色液
- ・陽性コントロール (P C)
- ・ミネラルオイル
- ・抽出液
- ・抽出用チューブ
- ・検査用チューブ

* 海中のプランクトンを採集する為に、シリンジ (20 ~ 50 ml)、フィルター、フィルターホルダーは別途ご用意ください。

簡易プロトコル

1 抽出液を 200 μ l ずつ、抽出用チューブに分注する

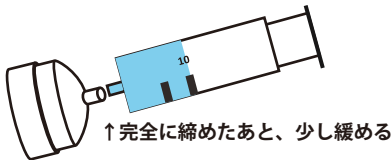


2 フィルターをフィルターホルダーにセットする。



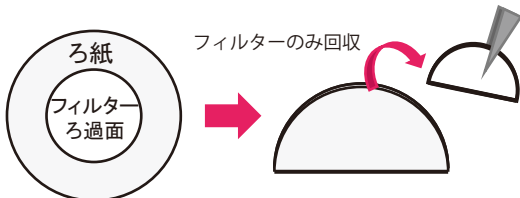
3 海水をシリンジで 10 ml 採る

4 フィルターホルダーとシリンジを連結する

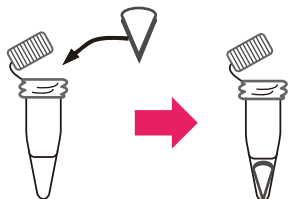


5 海水をフィルターでろ過する

6 フィルターをろ紙の上に置き、折りたたんで回収する



7 折りたたんだフィルターを抽出液に完全に浸す



8 95 °C で 15 分間保温する (DNA サンプルとする)

9 検査溶液を必要量まとめて作製する

試薬	1 テストあたり	8+1 テスト*
検査液 A	20.0 μ l	180.0 μ l
検査液 B	1.0 μ l	9.0 μ l
蛍光発色液	1.0 μ l	9.0 μ l
酵素液	1.0 μ l	9.0 μ l
検査溶液合計	23.0 μ l	207.0 μ l

*分注時の液量不足を防ぐため、1 テスト分おおめに作製する

10 検査溶液を 1 テストあたり 23 μ l ずつ分注する

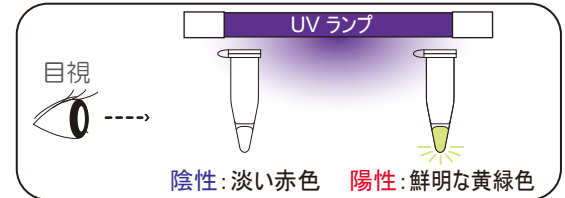
11 DNA サンプル 2 μ l を添加する

12 ミネラルオイルを 20 μ l 入れる

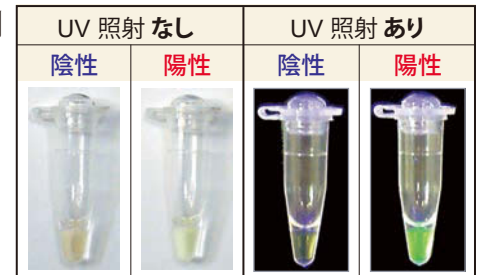
13 62 °C あるいは 66 °C で 60 分間保温する (検査反応)

14 80 °C で 2 分間保温する (検査反応停止)

15 判定



判定の写真例



【ライセンスに関して】

- LAMP 法は栄研化学株式会社の特許を保有しています。株式会社ニッポンジーンは本品の製造及び販売を許諾されています。
- 本キットに含まれている LAMP プライマーセットおよびこの LAMP プライマーセットを用いた LAMP 法による有害赤潮原因プランクトン検出技術*は、国立研究開発法人水産研究・教育機構により開発されました。

【本キットに含まれる合成オリゴヌクレオチドに関して】


- 本キットに含まれるプライマーは、全て「リライアブル & トレーサブルオリゴ」を使用しています。
- 「リライアブル & トレーサブルオリゴ」は、株式会社ニッポンジーンマテリアルが製造する高信頼性オリゴヌクレオチド「リライアブルオリゴ」の一つです。
- ISO 13485:2003 に準拠した品質マネジメントシステム、専用陽圧ルームでの製造、チェックリストによる工程管理、トレーサビリティ完備を特長としています。
- 詳細に関しましては、株式会社ニッポンジーンマテリアルホームページ (<http://www.nippongenematerial.com/>) をご参照ください。

ご購入に関しては e Genome Order をご利用下さい

富士通Japan株式会社
e Genome Order事務局

[TEL] 0120-202-294
[URL] <https://genome.e-mp.jp>
[E-mail] contact-egenome@cs.jp.fujitsu.com

性能等・技術的なご質問は以下にお問い合わせ下さい

 株式会社ニッポンジーン

[Address] 〒930-0834 富山県富山市間屋町二丁目7番18号
[TEL] 076-451-6548 [FAX] 076-451-6547
[URL] <https://nippongene-analysis.com>
[E-mail] support@nippongene-analysis.com