

テクノスルガ・ラボ

衛生管理向け 微生物同定試験カタログ

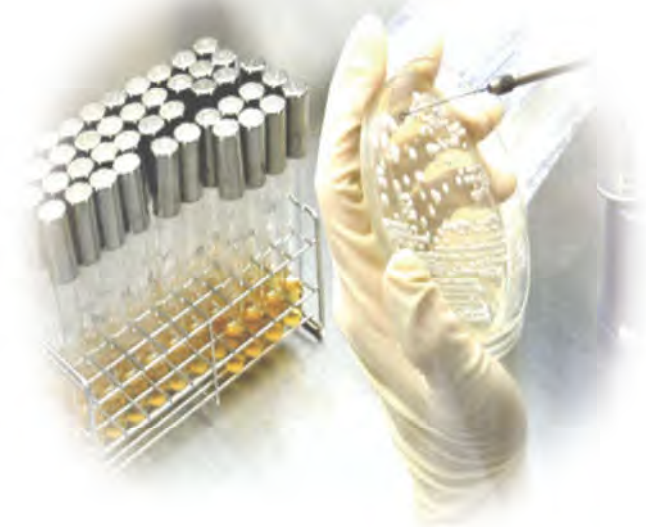


ご案内および共通ガイド

【ガイド】衛生管理向け微生物試験

衛生管理向け微生物試験

その他の微生物試験・
製品、サービス



<https://www.tecsrg.co.jp>

「ヒトと地球の健康リスク評価および改善・修復で貢献」をスローガンに、安全、安心で豊かな環境作りのパートナーとして社会に貢献します。



1990年代後半、微生物同定試験を専門とする受託分析会社が国内にはもちろん、世界的にも少なかったころ。私たちは、国内で唯一の「微生物同定専門の試験受託サービス会社」として、スタートしました。

● ● ● 経営理念：FACT (真実、事実) の追求

我々は、技術に基づくFACTの追求を通じて、安全で豊かな環境作りのパートナーとして社会に貢献する。

- 「FACTS」を探求する技術とノウハウの追求
- 調査・分析・計測による「FACTS」の提供
- 「FACTS」に基づく、改善・保全・モニタリング・ソリューションの提案

● ● ● 会社概要

- 会社名 株式会社テクノスルガ・ラボ
- 代表者 代表取締役社長 望月 淳
- 設立 2007年5月
- 資本金 25百万円
- 事業所 〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎388番地の1
Tel. 054-349-6211 (代) / Fax. 054-349-6121
ホームページURL <https://www.tecsrg.co.jp>
- 株主 タキオニッシュホールディングス株式会社
<http://www.tachyonish.com>
- 関係会社 海洋エンジニアリング株式会社 <http://kaiyoeng.com>
沿岸海洋調査株式会社 <http://www.engan.jp>
日本海洋株式会社 <http://www.nipponkaiyo.co.jp>
株式会社ソニック <http://www.u-sonic.co.jp>
株式会社アビサル <https://www.t-abyss.jp/>
サンエイ・マリン株式会社 <https://www.saneimarine.com>

会社沿革

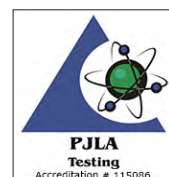
- 1997年 [創業] (株) エヌシーアイエムビー・ジャパン設立。(静岡市清水区半左衛門新田)
[技術提携] 英国NCIMB研究所と技術提携
[業務開始] 微生物同定の受託およびNCIMB菌株分譲を開始。
- 2001年 [移転] 東海大学 海洋学部内に研究センターを開設・移転。
[新サービス開始] 微生物群集構造解析受託サービスを開始。
[研究開発] 腸内細菌叢研究の開始: 中小企業事業団 課題対応新技術研究調査事業を実施。
「T-RFLPを用いた腸内細菌の菌相解析および食前後の菌相変化解析に関する研究調査」
- 2002年 [経営環境] (有) テクノスルガが (株) エヌシーアイエムビー・ジャパンの全株式取得。
- 2003年 [新サービス開始] DNA-DNAハイブリッド形成試験 受託サービスを開始。
- 2004年 [新サービス開始] 理化学分析 受託サービスを開始。
- 2005年 [移転] 受託業務の充実を目指し、事業所を静岡市清水区長崎330番地に移転。
- 2007年 [共同開発] 国立遺伝学研究所と細菌基準株データベース構築の共同開発を実施。
[新製品販売] テクノスルガ・ラボ微生物同定データベース&系統解析システムの販売開始。
- 2008年 [経営環境] (株) テクノスルガをタキオニッシュホールディングス (株) へ改組。
(株) テクノスルガの分析事業部を独立化し、受託分析の専門会社として (株) テクノスルガ・ラボを設立。
- 2009年 [認証取得] ISO 9001の認証取得。
- 2010年 [新サービス開始] 糞便中有機酸分析、糞便中腐敗産物分析 受託サービスを開始。
- 2011年 [新サービス開始] リアルタイムPCR解析 受託サービスを開始。
[研究開発] 公益財団法人 静岡県産業振興財団 地域課題に係る産学共同研究委託事業
「健康、食品評価に向けた腸内環境調査のための採便容器の開発」
- 2012年 [新サービス開始] 次世代シーケンス・アンプリコン解析、糞便中胆汁酸分析 受託サービスを開始。
- 2013年 [新サービス開始] MALDI微生物同定試験 受託サービスを開始。
- 2014年 [新サービス開始] (独) 酒類総合研究所よりライセンスの使用許諾を受け、アフラトキシン生合成遺伝子解析試験
受託サービスを開始。
- 2015年 [認定取得] ISO/IEC 17025 (認定試験所) の認定取得。
- 2018年 [経営環境] クリニック向けサービスを行う (株) メディカルインテグレーションをタキオニッシュホールディングス (株)
のグループ会社化。
- 2019年 [新サービス開始] 予測メタゲノム解析 受託サービスを開始。
- 2020年 [経営環境] (株) メディカルインテグレーションを (株) テクノスルガ・ラボ MIグループとして統合。
[移転] 業務拡大に伴い、研究センターを静岡市清水区長崎388番地の1に移転。
[認証取得] JAPHICマークを取得。
[新サービス開始] IR Biotyper株識別試験、QIIME2データ解析の受託サービスを開始。
[新製品販売] メタボロキーパー、細菌分離用採便キットの販売開始
- 2021年 [新サービス開始] Genome-to-Genome Distance Calculator (GGDC) 解析サービスを開始
[経営環境] 衛生検査所の登録
- 2023年 [認証取得] エコアクション21の認証取得

品質への取り組み

- ISO 9001 : 2015 品質マネジメントシステム / 2009. 10. 5 認証取得
当社は、経営理念『FACT (真実、事実) の追求』の基づき、お客様や社会の要求を満たす品質のサービスを、常に改善しながら提供します。



- ISO/IEC 17025 : 2017 試験所 / 2021. 9. 26 認定取得
(PJLA 認定番号115086 認定分野：生物的試験)
当社は、日本薬局方に基づく遺伝子解析による微生物 (細菌、カビ、酵母) の同定において、国際的な相互承認規定に基づき認定された試験所として、確かな同定結果を提供します。



環境への取り組み

- エコアクション21 / 2023. 6. 28 認証取得
当社は、環境への影響を配慮した企業活動を通じて、お取引業者様やお客様、地域の皆様の環境活動や安全・安心活動を支援します。



本カタログについて

- ◆ 表示価格は、消費税を含まない「税抜価格」です。
- ◆ 2023年11月に作成されたもので、予告なくサービス内容、製品の仕様、報告形式、価格などの変更をすることがあります。

ホームページの紹介

ホームページではカタログの内容に加え、新サービスや技術情報、テクニカルトレーニング開催情報などの当社最新情報を掲載しています。

- ◆ お客様登録カードのダウンロード
- ◆ 依頼書のダウンロード
- ◆ お問い合わせフォームからのコンタクトは、当社ホームページから！

<https://www.tecsrg.co.jp>



当社キャラクター「セレビちゃん®」です。
よろしくお願ひします。

テクノスルガ・ラボ通信による情報提供

当社の最新情報を無料でお届けします。

- ◆ キャンペーン情報
- ◆ 新サービス・新製品の情報
- ◆ 技術スタッフの学術発表情報
- ◆ 技術情報・技術コラム
- ◆ テクニカルトレーニング開催情報
- ◆ 展示会・学会などの出展情報

お申し込みは、tsl-contact@tecsrg.co.jp までご連絡下さい。

TechnoSuruga Laboratory. CATALOG CONTENTS

詳細目次

ご案内および共通ガイド	5
初めてのお客様へ.....	6
試験ご依頼の基本的な流れ.....	7
ご依頼前の同意事項(共通).....	8
【ガイド】 作業工程の実費・重複減額、検体保管のご案内.....	9
【ガイド】 生体由来検体の返送に関するご案内.....	9
【ガイド】 DNA抽出物およびPCR産物検体の送付条件.....	10
衛生管理向け微生物試験	11
【ガイド】 追加費用のご案内.....	12
【ガイド】 検体の送付に関するご案内.....	13
【ガイド】 製品に異臭、変色、膨張などが確認されたときは.....	14
微生物確認試験.....	15
微生物分離.....	17
【ガイド】 衛生管理向け微生物同定試験.....	19
【ガイド】 MALDI微生物同定試験.....	20
【ガイド】 種レベルの同定“DNA塩基配列解析”.....	21
MALDI微生物同定試験 (Biotyper).....	23
Rapid解析・カビ形態Rapid.....	27
ISO/IEC 17025認定同定試験.....	31
DNA塩基配列解析.....	34
同定試験セット (Standard).....	38
<i>Bacillus cereus</i> グループ関連試験.....	42
その他追加試験 (細菌).....	44
その他追加試験 (カビ).....	45
その他追加試験 (酵母).....	46
その他の微生物試験・製品、サービス	47
菌数測定 (培養法).....	48
菌数測定 (蛍光染色法).....	50
菌種情報調査サービス.....	51
【ガイド】 NCIMB株、TL株分譲の基本的な流れ.....	55
NCIMB株分譲.....	56
TL株分譲.....	57
アンプルカッター.....	57
微生物同定システム「ENKI [®] 」.....	58
微生物試験に関するテクニカルトレーニング.....	60
テクノスルガ・ラボ サービス基本約款.....	62

Memo

ご案内および共通ガイド

ご案内および共通ガイド	5
初めてのお客様へ	6
試験ご依頼の基本的な流れ	7
ご依頼前の同意事項(共通)	8
【ガイド】 作業工程の実費・重複減額、検体保管のご案内	9
【ガイド】 生体由来検体の返送に関するご案内	9
【ガイド】 DNA抽出物およびPCR産物検体の送付条件	10

初めてのお客様へ

1. 受付時間のご案内

9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

17:00以降にいただいたEメールでのお問い合わせは、原則翌営業日以降の回答になります。

2. まずは、ご遠慮なくお問い合わせ下さい

ご要望に応じた試験方法、ご希望の納期やご予算にあった試験メニューを提案します。

お問い合わせ先	
Tel : 054-349-6155	Fax : 054-349-6121
E-メール : tsl-contact @ tecsrj.co.jp	

3. 初めての依頼の際にはお客様登録をお願いします

当社ホームページのお客様登録ページからご登録をお願いします。「お客様登録カード」をダウンロードしていただき、必要事項を漏れなくご記入の上、Eメールにてお送り下さい。

- ① 当社からお客様へご報告するデータの確認に必要な「**ファイル解凍パス**」をご指定下さい。
- ② 当社からのご連絡窓口、報告書の宛先となられるご担当者様のお名前でご登録をお願いします。
- ③ 「情報セキュリティ保護方針」、「個人情報および特定個人情報保護方針」は当社ホームページをご参照下さい。

※ 登録に際しまして、追加情報の提供のお願いや信用調査をすることがあります。当社の与信管理に適合しないと判断した場合、登録をお断りすることがあります。

ご登録内容に変更があった場合には、お客様登録カードの「変更」にチェックし、必要事項をご記入の上、Eメールにてご連絡下さい。

4. 割引会員について

ご希望のお客様は、お客様登録カードにて 会員割引「希望する」をご選択下さい。

会員割引	ホームページ、広告などに「法人名」をお取引先として公表する許可をいただけるお客様は 3% 割引します。
アカデミック割引	ホームページ、広告などに「機関名」をお取引先として公表する許可をいただける大学・高等学校（教育機関）、公的研究機関のお客様は、 8% 割引します。
静岡県内割引	会員割引のご希望に関わらず、静岡県内の住所でご登録いただいたお客様は 3% 割引します。
特別会員割引	“テクノスルガ・ラボによる試験データ”のように記述していただいた論文が学術雑誌（和文も可能）などに掲載された場合、当社まで別刷りをお送りいただけると、以降のご依頼からさらに 4% 割引します。特別会員割引および静岡県内割引は、会員割引、アカデミック割引と併用いただけます。

※ キャンペーン対象試験など一部サービスには割引が適用されません。

5. お客様専用のシリアル番号を発行します

お客様登録カードの内容を確認後、お客様個人に固有のID（シリアル番号）を発行し、ご連絡します。
シリアル番号は、今後のご依頼またはご本人様確認などに必要となりますので、適切に管理をお願いします。
また、登録時に設定していただいた「**ファイル解凍パス**」も大切に保管下さい。

※ シリアル番号およびファイル解凍パスをお忘れになった場合、Eメールでお問い合わせ下さい（ご本人様確認のため、電話では回答しません）。

6. 業務委託契約書、秘密保持契約書などの締結について

お客様指定の業務委託契約書、秘密保持契約書などの契約書または覚書の締結のご要望がありましたらお問い合わせ下さい。個別に対応します。

試験ご依頼の基本的な流れ

1 依頼書の入手

当社ホームページより、最新の依頼書をダウンロードして下さい。

2 依頼書のご記入と送信

必要事項をご記入の上、希望項目をご選択下さい。検体の送付前にEメールにて依頼書をお送り下さい。また、事前の見積りなどをご希望の場合にはご連絡下さい。

検体の安全性（分離源、推定される分類群、遺伝子組換えの有無、有害物質の有無）や使用する培地・試薬などの在庫を確認します。

海外遺伝資源の場合、適法に取得されたか否かを確認することがあります。

3 検体の送付

依頼書の写しを添えて、検体を当社宛にお送り下さい。

※ 検体が到着次第、直ちに試験の着手が必要な場合、検体送付日と試験日程を必ず事前にご相談下さい。

検体の送付先	検体受付※
株式会社テクノスルガ・ラボ 〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎388番地の1 Tel: 054-349-6155	土・日・祝日を除く 平日 17:00までに到着した検体は当日受付、以降は翌営業日の受付 ただし、MALDI微生物同定試験、Rapid解析およびDNA特急は当日午前中までに検体が到着し、実施条件が整った検体は当日受付、以降は翌営業日の受付となります。試験前の区分確認をご希望の場合も同様に翌営業日の受付となります。

※ 遺伝子組換え生物や臨床検体およびインフォームドコンセントが必要な検体はテクノスルガ・ラボ サービス基本約款をご確認下さい。

※ 実施条件とは、純化された平板培養物および実施するコロニーやカテゴリーなどが明確であった場合を示します。

梱包:

破損、漏洩がないように梱包して下さい。病原性のある検体の場合、破損や結露による湿潤により、検体が漏洩する恐れがあります。梱包は可能な限り発泡スチロール製の容器をご利用下さい。

4 生育性・純粋性の確認

培養の必要な試験（一部試験を除く）で、試験開始前の生育性と純粋性の確認をご希望の場合、無償で行います（培養条件により、有償の場合があります）。

5 見積書・注文書の発行

検体の受領、培養確認後に見積書、注文書を発行します。注文書にご署名の上、EメールまたはFAXにてご返信下さい。注文書の返信の確認をもって、試験を開始します（MALDI微生物同定試験、Rapid解析などの注文書を省略する試験は除きます）。

ご依頼内容やお取り引き条件によっては前払いをお願いすることがあります。

6 試験開始

経験豊富な技術担当者が試験を行います。

7 報告書の納品

報告書の納品形式／方法は右表をご参照下さい。

見積書（原本）、納品・請求書は報告・納品完了の後に発送します。

試験の納品形式／方法

納品形式	納品方法
PDF 報告書	オンライン
	配送
印刷報告書	配送

8 試験終了と今後のご相談

報告内容についてのご質問、追加試験の相談などご遠慮なくお問い合わせ下さい。

ご報告書のお受け取り後は、報告書の受領確認書の返信をお願いします。

ご依頼前の同意事項 (共通)

ご依頼全般に際して

- ・ 試験をご依頼いただく際には、当社のサービス基本約款に同意していただきます。サービス基本約款には、取扱いのできない検体、業務の中止、責任の範囲や法規制の遵守などが記載してあります。
- ・ 本カタログ記載の納期は、当社が定める正式注文日の翌営業日から報告までに要する目安日数となり、当社の受注状況などによっては調整をすることがあります (MALDI微生物同定試験・Rapid解析などの注文書を省略する試験項目は除きます)。
- ・ **本カタログの表示価格は、消費税を含まない税抜価格です。**
- ・ 試験は当社標準のプロトコールにて行います。プロトコールのご指定がある場合には、別途お問い合わせ下さい。
- ・ 試験の作業において、結果が得られない場合の繰り返し作業は、「初回の作業を含めて原則2回まで」とします。
- ・ 検体に由来する事由 (試験阻害物質の混入、有害菌・有害物質の存在の可能性があるかと判断した場合など) で、試験結果が得られないまたは試験が中止となった場合は、実施した作業内容と結果を報告の上、それまでに要した費用の全額をご請求します。
- ・ お客様のご都合により、試験を2週間以上保留される場合、お預かりした検体は、ご相談の上、返送 (送料お客様負担)、処分、有料保管の何れかをご選択いただきます。

依頼書のご記入に際して

- ・ ご依頼の際は当社ホームページより最新の依頼書をダウンロードし、必要事項をご記入の上、お申込み下さい。
- ・ 依頼書をダウンロードできない場合は、問い合わせフォームまたは、お電話などでご連絡下さい。EメールまたはFAXにて依頼書をご案内します。
- ・ 遺伝子組換え生物などのゲノム編集生物の検体をご依頼の場合、「遺伝子組換え生物などゲノム編集生物情報」のご記入が別途必要となります。
- ・ 同一試験内容で複数検体をご依頼の場合、1枚の依頼書にまとめてご記入下さい。検体数が多く検体名が記入欄に入りきらない場合には、エクセルファイルなどの電子データで一覧をご用意いただき、依頼書とともにお送り下さい。
- ・ 共同研究や会計手続き上、見積書・請求書の宛名・送付先がお客様登録内容と異なる場合は、依頼書下部の所定の欄に必要事項をご記入下さい。
- ・ 検体を送付前に、Eメールにて依頼書をお送り下さい。
- ・ FAXでお送りいただいた依頼書に対しては、当社から受領のご連絡をしません。必要なお客様は事前にご連絡下さい。

検体の送付に際して

- ・ 事前にお送りいただいた依頼書の写しを添えて、当社営業部宛に当社営業日着となるようにお送り下さい。
- ・ 検体の受領確認として荷物受取票を返信します。検体の内容と相違ないかを必ずご確認ください。
- ・ **DNA抽出物やPCR産物での依頼は、PCR増幅の確認を行った電気泳動像をご提供いただけます。**
- ・ 検体受領後、技術担当者が受領検体でご依頼の試験が実施可能か否かを判断します。必要に応じて問い合わせをすることがあります。
- ・ 検体の送付量については、各試験項目の「必要検体量・送付方法」をご確認下さい。

見積りと注文、試験開始に際して

- ・ 検体確認後、見積書・注文書をご案内します (MALDI微生物同定試験、Rapid解析などの注文書を省略する試験項目は除きます)。
- ・ 検体送付前に事前見積書の発行をご希望されるお客様は、予めご連絡下さい。
- ・ 見積書の内容をご承認いただける場合には、注文書にご署名の上、EメールまたはFAXにて当社までご返信下さい。注文書の確認をもって、試験を開始します。ただし、MALDI微生物同定試験やRapid解析などの試験は、注文書の確認を省略して試験を開始します。
- ・ 試験において検体到着後、直ちに試験の開始が必要な場合、検体送付日と試験日程を事前にご相談下さい (MALDI微生物同定試験、Rapid解析などの注文書を省略する試験項目は除きます)。

報告書・製品の納品に際して

- ・ PDF報告書のオンラインでの納品を基本とします (一部試験を除く)。
- ・ 配送にて報告書の納品をご希望の場合、送料として1,000円 (税抜) /式をご請求します。
- ・ 冷凍便での納品の際、別途ドライアイスの費用をご請求します。
- ・ 配送納品の場合、北海道、東北地方の一部、沖縄県、九州地方などでは輸送日数により納品日が変動します。
- ・ 報告先はおお客様登録情報の通りとし、ご依頼者に対し1通のみを発行します。
- ・ 報告書のオンライン納品は、CCによる第三者への同時送付は原則お断りします。
- ・ 製品のご購入合計金額が10,000円 (税抜) 未満の場合は、送料として1,000円 (税抜) をご請求します。
- ・ 報告書再発行や追加発行ならびに報告書作成に使用したMS Word ファイルをご希望の場合には、1冊あたり3,000円 (税抜) をご請求します。
- ・ **機能性表示食品の届出のため作業手順書を発行する際は、発行費用3,000円 (税抜) をご請求します。**
- ・ 報告書の再発行は、報告後1年までとします。
- ・ 試験結果からの類推は、当社で行いません。お客様ご自身で解釈・ご判断下さい。
- ・ 試験サービス、製品の仕様は予告なく変更、または提供を終了する場合があります。

試験終了後の検体の取扱いに際して

- ・ お預かりした検体は、無償にて滅菌処分または返送します。生体由来検体を含む凍結品の返送は、返送費用、保冷剤費用を別途ご請求します。
- ・ 微生物培養物以外の検体で処分が困難なもの、または検体量が多く当社での処分に別途費用が発生する場合、その費用をご請求することがあります。
- ・ 有害物質が含まれている可能性のある検体および含まれているかが不明な検体は、返送します。
- ・ お預かりした検体は、ご指示に従い責任を持って処分または返送します。
- ・ お預かりした検体の一時保管は1ヶ月までは無償、2ヶ月以上は有償とします。有償となることにご同意いただけない場合、返送または処分します。
- ・ **菌株保存機関の菌株を当社で購入代行した場合につきましては、菌株の返却はできません。**
- ・ お預かりする検体の内、平板培養物では試験に供するコロニーの選択を確実にを行うため、マジックなどで〇印などをつけることがあります。
- ・ 分離や菌数測定、群種構造解析などの検体では破砕等の必要な処理を施すため、元検体の状態を維持できないことがあります。

【ガイド】作業工程の実費・重複減額、検体保管のご案内

作業実費例

当社では、やむを得ず試験を中止する、あるいはある作業工程以降の試験進行が困難な場合、それまでの作業実費のみご請求します。

作業内容	対象試験	価格（税抜）
PCR 増幅まで	DNA 塩基配列解析	6,000 円
	微生物群集構造解析（生体 A）	12,000 円
	微生物群集構造解析（環境関連、生体 B）	13,000 円
シーケンスまで	DNA 塩基配列解析	12,000 円

作業工程の重複減額例

同一検体で追加試験または、複数の試験を同時にご依頼頂いた際に、重複する作業工程がある場合、重複分の費用を減額します。

作業内容	対象試験	減額（税抜）
DNA 抽出	DNA 塩基配列解析	1,000 円
	微生物群集構造解析	3,000 円

その他追加費用

項目	単位	価格（税抜）	説明
一時保管費用	検体	1,000 円 / 月	報告後、1ヶ月以内は無償です。2ヶ月以降最長3ヶ月の間で有償にて保管します。

・3ヶ月以上の保管はしておりません。ご返送させていただきます。

【ガイド】生体由来検体の返送に関するご案内

生体由来検体の返送

生体由来検体の返送をご希望のお客様には、定温マルチBOXによる臨床検体輸送サービスを利用してお送りします。

作業内容	容器サイズ（内寸）		単位	価格（税抜）
生体由来検体返送（冷凍）	10 サイズ	230 mm × 230 mm × 200 mm	個	38,600 円
			追加 1 個	+ 13,650 円
	50 サイズ	320 mm × 450 mm × 350 mm	個	66,700 円
			追加 1 個	+ 40,700 円

【ガイド】DNA抽出物およびPCR産物検体の送付条件

DNA抽出物およびPCR産物で試験をご依頼いただく場合には、試験項目に応じた濃度、容量をご準備下さい。なお、PCR増幅を確認した電気泳動像のご提供を必須とします。依頼書の作成時にあわせてご用意下さい。

DNA抽出物の送付

試験項目	推奨 DNA 濃度	核酸の純度 (A260/A280)	推奨送付容量	その他条件
DNA 塩基配列解析	30 ng/μL 以上	目安 1.8 以上	50 μL 以上	溶解バッファーは ・ DNase/RNase - free water ・ TE buffer pH 8.0 (0.1 ~ 1 mM EDTA) をご使用下さい。
アンプリコンシーケンス解析	5 ng/μL 以上		30 μL 以上	
T-RFLP フローラ解析	10 ng/μL 以上		30 μL 以上	
リアルタイム PCR	10 ng/μL 以上		30 μL 以上 (1 プライマー あたり 15 μL 以上)	

・ 検体とは別にご使用の溶解バッファーを100 μL程度ご同梱下さい。

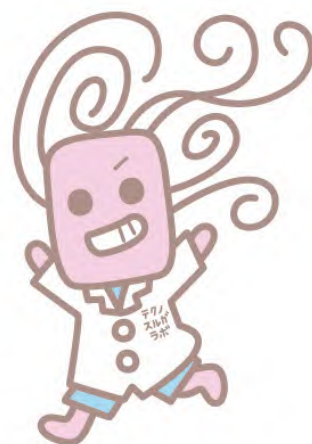
PCR産物（精製済）の送付

試験項目	推奨 DNA 濃度	推奨送付容量	その他条件
DNA 塩基配列解析	100 ng/μL 以上	20 μL 以上	・ 溶解バッファーは TE buffer pH 8.0 (0.1 ~ 1mM EDTA) をご使用下さい。

- ・ 検体とは別にご使用の溶解バッファーを100 μL程度ご同梱下さい。
- ・ 送付方法: クール便 (冷蔵、冷凍) でご送付下さい。
- ・ 送付条件に満たない場合については、お問い合わせ下さい。送付条件を満たしていても試験可能な場合があります。
- ・ DNA抽出物検体はPCRを2回実施しても増幅産物が得られない場合、以降の試験を中止します。PCR増幅が確認されなかった検体について報告書内にその旨の記載、またはPCR増幅確認報告書(電気泳動写真付)を納品し、作業実費をご請求します。

衛生管理向け微生物試験

衛生管理向け微生物試験	11
【ガイド】 追加費用のご案内	12
【ガイド】 検体の送付に関するご案内	13
【ガイド】 製品に異臭、変色、膨張などが確認されたときは	14
微生物確認試験	15
微生物分離	17
【ガイド】 衛生管理向け微生物同定試験	19
【ガイド】 MALDI微生物同定試験	20
【ガイド】 種レベルの同定“DNA塩基配列解析”	21
MALDI微生物同定試験 (Biotyper)	23
Rapid解析・カビ形態Rapid	27
ISO/IEC 17025認定同定試験	31
DNA塩基配列解析	34
同定試験セット (Standard)	38
<i>Bacillus cereus</i> グループ関連試験	42
その他追加試験 (細菌)	44
その他追加試験 (カビ)	45
その他追加試験 (酵母)	46



【ガイド】追加費用のご案内

追加費用一覧

培養条件や検体の状態によって、以下の追加費用が必要となります。

項目	単位	価格（税抜）		説明
微生物の区分確認※ ¹	検体	報告書あり	3,000 円	検体（培養物）の微生物区分が細菌、放線菌、カビ、酵母のいずれに該当するか不明なものとしてご依頼いただき、顕微鏡観察による区分確認を行った場合
		報告書なし	1,000 円	
単離・培養	検体	5,000 円		単離・培養が必要と判断した場合
	検体	10,000 円		複数菌種が混在し、繰返し純化作業が必要と判断した場合
	検体	16,000 円～		微生物分離レベルの純化作業が必要と判断した場合
指定培地※ ^{2,3,4,5} (常用培地以外の培地)	式※ ⁶	5,000 円～		常用培地は以下の通りです。 普通寒天培地 (Nutrient Agar), 標準寒天培地, LB, SCD, SCDLP, MRS, GAM, ISP2, MB2216, R2A, PD, MA, CMA, YM, MY20, M40Y
嫌気培養※ ^{3,5}	式※ ⁶	4,000 円～		市販の嫌気培養パック、嫌気チャンパーやガス置換などで培養可能な場合
微好気培養※ ^{3,5}	式※ ⁶	4,000 円		市販の微好気培養パックなどで培養可能な場合
その他培養	検体	お問い合わせ下さい		光照射、高温培養など
一時保管費用	検体	1,000 円 / 月		試験前や試験終了後、1ヶ月以内は無償です。2ヶ月以降最長3ヶ月の間で有償にて保管します。

※1 微生物の区分確認を不要でご依頼いただいた試験において、微生物の区分に変更が生じた場合は、それまでの作業費をご負担いただきます（例：PCR増幅で判明の場合6,000円（税抜）となります）。

※2 常用培地に基質成分の添加、pH調整などの培地調製の追加作業が必要な場合、指定培地扱いとなります。当社の調製培地は、培地性能試験は行っておりません。

※3 複数の試験をご依頼の場合、試験項目ごとにご負担いただくものではありません。

※4 指定培地で微量金属溶液やビタミン溶液添加など、合成培地の調製を必要とする場合、調製方法に応じて追加費用が必要となります。

※5 指定培地や微好気・嫌気培養をご指定いただいた場合、本カタログ記載の納期、目安日数より多くの試験日数を必要とすることがあります。

※6 1回のご依頼にて、「複数株」「同じ培地」をご指定いただいた場合、5株まで（分離培養などの場合は5検体まで）は、検体数に関わらず、一式分の価格となります。

【ガイド】検体の送付に関するご案内

必要検体量・送付方法

試験項目	必要量※	送付方法
MALDI 微生物同定試験	平板培養物 1枚	純粋培養された平板培養物（細菌、酵母では可能な限り24～48時間培養）を常温でお送り下さい（解析対象とするコロニーに必ず標付けをして下さい）。
Rapid 解析 カビ形態 Rapid	平板培養物 1枚	純粋培養された平板培養物を常温あるいは冷蔵（クール便）でお送り下さい（解析対象とするコロニーに必ず標付けをして下さい）。
DNA 塩基配列解析 Standard Premium 形態観察 生理・生化学性状試験 抗菌性試験 保存アンプル作製 グリセロールストック作製	平板培養物 1枚 または 斜面培養物 1本	純粋培養された平板培養物、または斜面培養物を常温あるいは冷蔵（クール便）でお送り下さい。
DNA 塩基配列解析	DNA 抽出物 濃度：30 ng/μL 以上 量：50 μL 以上	冷蔵または冷凍便（クール便）でお送り下さい。PCR 増幅を確認済みの検体に限ります。別途、PCR 電気泳動像をご提供下さい。
	PCR 産物 濃度：100 ng/μL 以上 量：20 μL 以上	冷蔵または冷凍便（クール便）でお送り下さい。別途、PCR に使用したプライマー配列、PCR 電気泳動像、PCR 産物精製作業の必要性の有無、送付量の各情報をご提供下さい。

※ ご用意いただける検体量が少ない場合は、ご相談下さい。

梱包について

- ・ 輸送中に発生した検体の破損については、当社では責任を負いかねますので、ご了承下さい。
- ・ シャーレの蓋は、輸送時に開かないよう、必ずパラフィルムなどで固定して下さい。
- ・ 破損、漏洩を防ぐため、発泡スチロール製の容器に入れ、緩衝材で保護することをおすすめします。
- ・ 冷蔵の場合には保冷剤、冷凍の場合にはドライアイスと共に梱包して下さい。
- ・ ダンボールや紙箱などでお送りいただく場合には 2重梱包や緩衝材を利用するなど、破損、漏洩をご考慮下さい。

検体の処分および返送について

- ・ ご依頼前の同意事項(共通)をご参照下さい。

【ガイド】製品に異臭、変色、膨張などが確認されたときは

何かがおかしい…でも、それが微生物か分からない…

『微生物確認試験』は、検体の問題の箇所を顕微鏡で観察し、細菌・カビ・酵母などの微生物が存在しているか？を報告します。

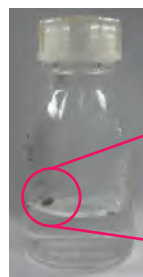
『微生物確認試験』で依頼

検体について、種類や状況などの情報を依頼書にてご提供下さい。

↓
検体を送付

↓
4営業日で結果を報告

4~5営業日で顕微鏡写真掲載の報告書を納品します。



顕微鏡で観察すると？



異物…これは何？

これは、カビの塊だった！



この微生物の種類を更に詳しく知りたいときは…

まずは、検体から微生物(細菌・カビ・酵母)を分離します。

『微生物分離』で依頼

優占種1種を対象、全ての菌種を対象など分離作業のご希望を依頼書にてご提供下さい。

↓
検体を送付

微生物確認試験に使用した検体も分離作業可能です。

↓
分離作業完了後、分離株のコロニー形態、色調など、写真で結果を報告

ご希望の分離条件で作業を行い、結果を報告します。



分離した微生物がどんな種類か？を知りたいときは…

衛生管理、研究それぞれの目的に合わせた試験をご用意しております。

微生物確認試験

特長

- ・製品の変質、外観異常を顕微鏡で確認
- ・微生物（細菌、カビ、酵母）の特徴を捉えた顕微鏡写真付き
- ・微生物の存在の有無、微生物区分の確認が可能

概要

製品や製造現場などで異臭、変色、膨張などの変質や外観異常を生じた場合、「何かがおかしい、しかしその原因は微生物によるものかどうかさえわからない」そのようなことはないでしょうか。

対象の製品や採取した検体中の問題の箇所に微生物が存在しているか否か、微生物が存在している場合にはそれが細菌か、カビか、酵母かを顕微鏡で確認し、微生物区分を判断します。「同定までは必要ないが、まずは、異物中に微生物が存在しているのかどうかを確認したい」など、異物確認の最初のステップとしてご活用下さい。また、その微生物種の特定をご希望の場合には、目的とご予算に応じて、分離および同定の追加試験を提案します。



例えば、製造水で発生した異物…
これは何？

受入可能な検体

種類	必要量	備考
環境水、食品 プラスチック製品、壁紙など	顕微鏡観察が可能な量、またはサイズ	顕微鏡観察ができる変質箇所または異物であれば、いずれも対応可能

解析の流れ



納品内容

試験項目	報告内容
微生物確認試験	対象検体および確認箇所の拡大像 光学顕微鏡の観察写真 観察結果

報告書サンプル

微生物確認試験

対象検体および確認箇所の拡大像	光学顕微鏡の観察写真

『【ガイド】製品に異臭、変色、膨張などが確認されたときは』もご参照下さい。

価格・納期

試験項目	単位	単価(税抜)	納期
微生物確認試験	検体	11,000 円	4 営業日

ご依頼前の同意事項

- ・ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。

微生物分離

特長

- ・目的に合わせた分離培養条件が選択可能
- ・食品、飼料、水や土壌、皮革製品など**様々な検体に対応**
- ・植物などの環境検体から**乳酸菌や酵母など有用菌のスクリーニング**に

概要

細菌、カビ、酵母を対象として、培養条件(好気、嫌気、高温、低温など)や芽胞菌、大腸菌、乳酸菌、酢酸菌、放線菌などの対象微生物をご指定いただき、目的に合わせた微生物を分離します。食品、飼料、水や土壌などの環境検体、また、微生物に汚染された日用品、皮革製品など様々な検体の取扱いが可能です。特殊な環境中に存在する微生物(硫酸塩還元菌や鉄酸化細菌など)の分離につきましては、別途、お問い合わせ下さい。



受入可能な検体

種類	必要量(目安)	備考
培養液などの液体	50 mL	検体の劣化や微生物叢の変化を抑えるため、 冷蔵 でお送り下さい(ただし、 冷蔵 に適さない微生物もあります)。到着予定日は当社営業日とし、依頼書などで事前に到着日をお知らせ下さい。
活性汚泥	50 mL	
地下水などの環境水	100 mL	
土壌など	10 g	

作業の流れ



納品内容

試験項目	報告内容
微生物分離	コロニー形態、細胞形態に基づいた微生物区分(細菌・酵母・カビ)の分類 分離平板から目視による優占度の高い株順に分離株番号割付け 例)細菌:-B1,-B2、酵母:-Y1,-Y2、カビ:-M1,-M2、乳酸菌を指定の場合:-L1,-L2 分離した際の平板写真と分離株のコロニー写真

報告書サンプル

微生物分離																		
分離方法および培養条件	分離結果	分離株のコロニー拡大像																
<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSurga Laboratory Co., Ltd.</p> <p>SI1000003</p> <p>目的 検体に含まれる細菌を分離します。</p> <p>方法 1. 菌種の分離 ・ 分離方法 高圧平板法(10点) mL 表面塗抹 ・ 検体の前処理 検体1gを10 mLの生理食塩水に懸濁し原液を作製 ・ 希釈倍率 原液→10⁷倍希釈 ・ 培地 標準寒天芽生「ニッセイ」(Nissui Pharmaceutical, Japan) ・ 培養温度 30°C ・ 培養時間 48時間 ・ その他条件 好気培養 ・ コロニー観察 高倍顕微鏡 SMZ800N (Nikon, Japan) ・ 測定基準 コロニー特徴から菌種を特定(カビ、酵母)を判定</p> <p>【分離株の会社管理番号の表記について】 分離株の会社管理番号は、菌主体のシリアル番号(アルファベット)と数字の組み合わせで示されています。アルファベットは菌種の数字は、コロニーの識別のために付いています。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>シリアル番号</th> <th>分離株の会社管理番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>細菌 (菌種別記載あり)</td> <td>0000-B1</td> </tr> <tr> <td>乳酸菌</td> <td>0000-L1</td> </tr> <tr> <td>酵母菌</td> <td>0000-Y1</td> </tr> <tr> <td>放線菌</td> <td>0000-R1</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 会社名、報告書は一概に各社の日本および外国での商標または登録商標です</p> <p>3 / 6</p>	シリアル番号	分離株の会社管理番号	細菌 (菌種別記載あり)	0000-B1	乳酸菌	0000-L1	酵母菌	0000-Y1	放線菌	0000-R1	<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSurga Laboratory Co., Ltd.</p> <p>SI1000003</p> <p>結果</p> <p>図1: 菌種分離結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検体名</th> <th>SIID</th> <th>分離株の会社管理番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SAMPLE</td> <td>0000</td> <td>0000-B1 0000-B2 0000-B3 0000-B4</td> </tr> </tbody> </table> <p>図1: SI1000003: 分離平板像 (10⁷倍希釈後)</p> <p>4 / 6</p>	検体名	SIID	分離株の会社管理番号	SAMPLE	0000	0000-B1 0000-B2 0000-B3 0000-B4	<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSurga Laboratory Co., Ltd.</p> <p>SI1000003</p> <p>図2: SI1000003-B1~B4: 分離株のコロニー像</p> <p>5 / 6</p>
シリアル番号	分離株の会社管理番号																	
細菌 (菌種別記載あり)	0000-B1																	
乳酸菌	0000-L1																	
酵母菌	0000-Y1																	
放線菌	0000-R1																	
検体名	SIID	分離株の会社管理番号																
SAMPLE	0000	0000-B1 0000-B2 0000-B3 0000-B4																

価格・納期 受注状況により、納期はご相談する場合があります

試験項目		単位	単価(税抜)	目安納期	
微生物分離 全コロニー対象 ・コロニー形態の異なる全ての微生物株を分離します。	細菌	検体(条件)	38,000円	細菌:16営業日～ カビ・酵母:25営業日～ 嫌気培養の場合は、 +2～4営業日	
	乳酸菌対象 ^{※1}	検体(条件)	44,000円		
	カビ・酵母	検体(条件)	33,000円		
微生物分離 目的コロニー1種選択 ・コロニー形態から、優占度の高い株やご指定の条件に該当するコロニー1種を分離します。	細菌	種(条件)	18,000円		
	乳酸菌対象 ^{※1}	種(条件)	24,000円		
	カビ・酵母	種(条件)	18,000円		
上記の分離に、	目的コロニー1種を追加	細菌	種(条件)		8,000円
		乳酸菌対象 ^{※1}	種(条件)		8,000円
		カビ・酵母	種(条件)		7,000円
	加熱処理(芽胞菌対象) ^{※2}		検体		+6,000円
	凍結保存品(グリセロールストック)作製 ^{※3} 1株あたり3本以上の作製に限りです。	3本セット	+12,000円	19営業日～	
		1本追加	+1,000円		
	凍結保存品(グリセロールストック)発送	トライアイズ1式	+700円		
		送料1式	+1,500円		
スラント(斜面培養物)作製 ^{※3}	1本	+1,000円	5営業日～		
	送料1式	+1,500円			
その他、特定の微生物の分離		検体	お問い合わせ下さい。		

※1 乳酸菌は、分離株のグラム染色およびカタラーゼ試験を実施の上、グラム陽性・カタラーゼ陰性の微生物株を単離します。

※2 芽胞菌の分離を目的とする場合には、通常、芽胞を形成しない細菌を死滅させるために「80℃、10分」の加熱処理を行います。加熱温度および時間のご指定がある場合は依頼書などでご指定下さい。

※3 微生物株の安全性を担保するため、原則として同定済みの株を対象とします。

・常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内を参照下さい。

ご依頼前の同意事項

- ・分離には同定試験を含みません。分離株の近縁種の推定には、MALDI微生物同定試験やDNA塩基配列解析を追加でご依頼下さい。
- ・分離対象とする各微生物群で培地が異なる場合、培養条件ごとに別途費用が必要となります。また、同じ分離対象であっても、培養条件数ごとに費用が生じます。
- ・分離株は、純粋培養の状態では著しく生育活性が落ちることもあります。このような純粋培養の困難な微生物株では、分離株の返送および微生物試験を追加することができないこともあります。
- ・ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。
- ・検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・バイオセーフティレベル(BSL)は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。
- ・取得できる分離株は、当該試験時における検体の状況や培養条件に基づきます。同一の検体、培養条件で分離を行ったとしても、同一の菌株が取得できる保証はございません。
- ・培養条件により、分離される菌種、菌株数が異なる可能性があります。検体中のすべての菌株を取得することを保証するものではありません。
- ・同一菌種でも異なったコロニー形態、性状を示すことがあります。別種として分離した株が、DNA塩基配列解析等で同一菌種と同定されることがあります。

【ガイド】衛生管理向け微生物同定試験

スピード&コスト重視なら

MALDI 微生物同定試験(Biotyper)

お手持ちの微生物株をお送りいただければ、検体受領から細菌および酵母は最短1営業日、カビは最短3営業日（液体培養による前培養含む）で報告が可能です。

➡ 詳細は、メニュー選択ガイド「MALDI微生物同定試験」をご参照下さい。

カビ形態 Rapid カビの属レベルの同定には、カビ形態Rapidがおすすめ!

コロニー形態および細胞形態の特徴（菌糸、分生子など）を顕微鏡で観察します。
識別可能なレベル(属レベル程度)までの分類群を同定します。

➡ 詳細は、「Rapid解析・カビ形態Rapid」をご参照下さい。

同定精度重視なら

DNA 塩基配列解析

菌種名だけわかればいい!

細菌 16S rDNA
カビ ITS rDNA
酵母 26S rDNA
納期:9営業日~

菌種同定に加えて
考察も欲しい!

考察付

納期:12営業日~

考察は結果に至るまでの考察文です。

もっと速く結果を知りたい!

最短報告!!

Rapid解析

最短報告:2営業日（細菌、酵母）
中間報告:3営業日、報告4営業日

DNA特急

中間報告:5営業日
納期:12営業日

コロニー像と細胞形態の顕微鏡写真が欲しい!

同定試験セット(Standard)

細菌 Standard-500	納期:11営業日
酵母 Standard	納期:22営業日
カビ Standard	納期:22営業日

DNA塩基配列解析の結果に加え、形態観察の画像などが含まれますので、試験データの記録として最適です。

➡ 詳細は、メニュー選択ガイド「種レベルの同定“DNA塩基配列解析”」をご参照下さい。

推奨遺伝子領域

細菌 16S-500: 16S領域上流側から約500 bp

カビ ITS: ITS領域500~600 bp程度
(ITS1、5.8S、ITS2を含む)

酵母 26S rDNA-D1/D2: D1/D2領域(上流側500~600 bp程度)

報告概要

- ① 同源性検索結果
(微生物同定データベース&国際塩基配列データベース)
- ② 分子系統解析結果
- ③ ①・②に基づく同定結果
- ④ 帰属種・近縁種のバイオセーフティレベル
- ⑤ 帰属種・近縁種の分離源情報(依頼時にご希望の場合)

お得な年間契約プランもあります。お気軽にご相談下さい。

【ガイド】MALDI微生物同定試験

MALDI微生物同定試験とは...

菌体のタンパク質(主としてリボソームタンパク質)をターゲットとした同定手法です。質量分析装置 (MALDI-TOF MS) を用いて、菌体のタンパク質マスペクトルパターンを得ることにより菌種を同定します。MALDI微生物同定試験は、当社で最も迅速かつ低価格なメニューです。

【用語解説: MALDI-TOF MS】

Matrix **A**ssisted **L**aser **D**esorption/**I**onization(マトリックス支援レーザー脱離イオン化法)と**T**ime **o**f **F**light **M**ass **S**pectrometry(飛行時間型質量分析法)の組み合わせにより、生体高分子(タンパク質など)の質量を決定する方法です。

MALDI:多量のマトリックス(Matrix)と均一に混合した検体は、窒素レーザー光を照射することでマトリックスが急速に加熱され、検体とともに気化、イオン化します。検体がほとんど分解されないソフトな条件でイオン化する特徴を有します。

TOF-MS:イオン化された検体を、質量電荷比(m/z 値)の違いでイオンの飛行時間が異なることを利用して質量分析を行う方法です。

解析データベースは..

食中毒菌などの臨床微生物だけでなく、食品の品質劣化に関わる菌種、食品、医薬品などの製造環境中で検出される菌種で構成されています。測定対象と登録データベースとのマスペクトルのパターンマッチングで、菌種を推定します。

使用データベースと登録菌種

データベース	登録菌種
MBT Compass [®] Library	細菌、酵母、カビ (糸状菌)
MBT Filamentous Fungi Library	カビ (糸状菌)

こんな方におすすめです。

まとまった検体数で同定を行いたいけれど、コストを抑えたい。

DNA塩基配列解析を考えているが、事前にスクリーニングとして利用したい。

【ガイド】種レベルの同定 “DNA塩基配列解析”

DNA塩基配列解析とは..

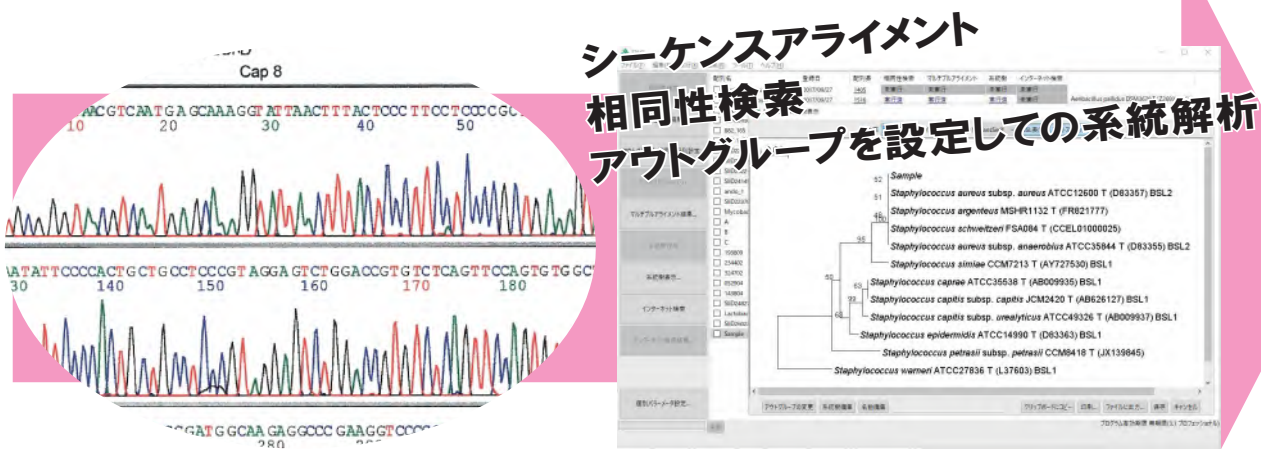
微生物のリボソームRNA遺伝子(rDNA)の塩基配列を解析し、データベースの登録塩基配列との相同性を比較して、菌種の同定を行う解析です。

rDNAは保存性の高い領域と変化の大きい領域を持っているため、生物の進化距離を推定するマーカー遺伝子として利用されます。

一般的に、細菌では16S rDNA、カビではrDNAのITS領域、酵母では26S rDNAのD1/D2領域が用いられ、これらの解読結果と既読の塩基配列を比較することにより、近縁種の推定が可能となります。

膨大な菌種の中から、「最も近縁な種は何か?」を調査する手法として極めて有効な手法となります。

当社では、菌種の推定に特化した解析ソフトウェア「ENKI®」と専用のデータベースを用い、プロの目から見た解析結果をお届けします。



DNA 抽出からシーケンス、系統解析、同定を専門の技術者が対応します。

解析データベースは..

微生物の新種提唱では、解読した塩基配列を国際塩基配列データベースに登録する(アクセッション番号を取得し、公開する)ことが義務付けられています。

2023年11月1日現在

データベース	特長
国際塩基配列データベース (INSD)	世界中の研究者が解析によって決定した塩基配列データが登録されています。細菌、カビ・酵母や、菌類以外の真核生物も含まれます。
テクノスルガ・ラボ微生物同定データベース	国際塩基配列データベースより、模式標本として認められた基準株、標準株を抽出して構成しています。菌種の同定に必要なデータのみで構成されているため、精度の高い同定が可能です。 細菌 (DB-BA 17.0) : 16S 領域 約 17,138 菌種 カビ・きのこ・酵母 (DB-FU 15.0) : D1/D2 領域 約 8,102 菌種、ITS 領域 約 10,593 菌種

こんな方におすすめです。

各種試験で、バイオセーフティレベルの高い微生物と同定された結果や、お持ちのシーケンスデータを再評価したい方。確実に近縁種を推定したい方。ふき取り検査や落下菌検査で使用したプレートからも単離を行い同定が可能です。また、生育が認められない微生物株で、MALDI微生物同定試験の実施が難しい微生物株や同定ができなかった微生物株でも、純粋微生物株があれば、死菌体でも試験可能な場合があります。

Memo

MALDI微生物同定試験 (Biotyper)

特長

- ・当日午前中までの到着検体（細菌・酵母の純粋培養物に限る）は、**即日納品**
- ・DNA塩基配列解析と比較し、**迅速、低価格での報告**が可能
- ・**バイオセーフティレベル付き**で報告
- ・細菌、カビ(糸状菌)、酵母の**すべてのカテゴリーの同定**に対応

概要

細菌、カビ、酵母のタンパク質マスペクトルを取得し、データベースと照合することで、検体の帰属種・近縁種を同定します。MALDI-TOF MS法は、迅速性やコストの低さから臨床・食品・製薬など様々な分野で普及が進んでいます。

細菌および酵母では、当社営業日の午前中に到着し、検体が純化された平板培養物、または解析を実施するコロニーやカテゴリーが明確であった場合には、ご送付検体より直接解析を行い、即日報告が可能です。

カビを対象にした試験では、タンパク質抽出を効率よく行うために液体培地での培養が必須となりますが、検体受領から培養含めて、2～4日で報告が可能です。また、DNA塩基配列解析に比べ安価ですので、コストを重視されるお客様におすすめです。

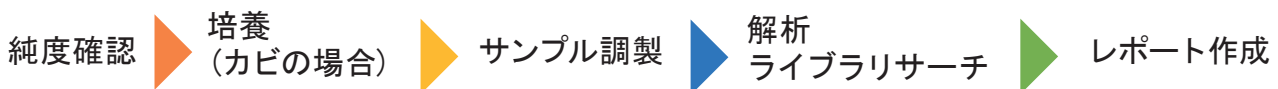
同時または追加で、DNA塩基配列解析をご希望される場合に「MALDI割」を適用します。

受入可能な検体 検体受付の前営業日 17:00 までに依頼書を E-メールにてお送り下さい

カテゴリー	必要量	送付方法	備考
細菌	平板塗抹による 純粋培養物 (平板培地 1 枚)	普通寒天培地、標準寒天培地、SCD 寒天培地など生育に適した平板培地	十分な生育を確認後、可能な限り早くお送り下さい ^{※1,2,3} 。 純粋培養された平板培養物を“常温”でお送り下さい。
酵母		YM 寒天培地、SCD 寒天培地など生育に適した平板培地	冷蔵により、タンパク質合成経路に変化が生じることから、一旦冷蔵で保管された検体は、再培養後、常温でお送り下さい。 解析対象とするコロニーの指定がある場合は、解析するコロニーを○で囲むなど、シャーレ上に目印をして下さい。
カビ ^{※4}		PDA やサブロー寒天などの栄養培地で十分な生育が確認できる検体	十分な生育を確認後、検体をお送り下さい ^{※3} 。 一旦冷蔵で保管された検体も再培養は不要です。 解析対象とするコロニーの指定がある場合は、解析するコロニーを○で囲むなど、シャーレ上に目印をして下さい。

- ・ 平板培養物中に複数種のコロニーが存在する場合には、解析するコロニーを○で囲むなど、シャーレ上に目印をして下さい。
 - ・ カテゴリー変更やコンタミネーションなどに起因し、確認のご連絡が必要な場合には、即日報告できない場合があります。
 - ・ 解析対象が試験当日の 12:00 までに確定できない場合、または試験前の区分確認をご希望の場合は、翌営業日から解析します。
- ※1 培養後、大幅に時間が経過している検体は解析に適しません。可能な限り培養 24～48 時間の微生物株をお送り下さい。
※2 混積培養物は直接解析ができません。平板塗抹による再培養(有償)の後、解析となります。
※3 コンタミネーションなどで直接解析ができない検体は、単離作業(有償)が必要となります(別途納期)。
※4 当社にて解析前に培養を行いますので、培養後時間が経過している微生物株でも生育が認められれば解析可能です。

作業の流れ



納品内容

試験項目	報告内容
MALDI 微生物同定試験 (Biotyper)	・ データベースとの照合結果から推定される候補菌種 (同定結果) ・ 候補菌種のバイオセーフティレベル (BSL) ・ 参考データ: スコア値が高かった上位 10 位までのデータベース登録微生物株の結果レポート

ご依頼前の同意事項

- ・ 見積書・注文書の取り交わしを省略し、依頼書および検体の到着をもって注文とし、試験を開始します。
- ・ 10検体までは「即日18:00まで」、11~20検体は「即日または翌営業日18:00まで」の報告となります。21検体以上の場合には、お問い合わせ下さい。
- ・ 報告書分冊の場合は、ご依頼の際にご指示をいただく必要があります。また、報告日は翌営業日となる場合があります。
- ・ 報告書に付属している結果データファイルの検体ごとの分割はできません。
- ・ カビの試験を行う場合、サブロー液体培地による培養が必須となります。即日報告ではありません。
- ・ コンタミネーションにより単離の必要がある検体は、別途有償での作業が必要となります。
- ・ 検体受付の前営業日17:00までに依頼書の到着がない場合、所定の日数での報告ができないことがあります。
- ・ データベースの菌種のタンパク質マスマスペクトルとのパターンマッチングによる試験のため、登録されている菌種と異なる菌種であっても、類似のマスマスペクトルを示した場合にはその菌種が検体の同定結果として得られることがあります。また、登録されている菌種であっても、検体のタンパク質組成によっては、同定結果が得られない、または異なる菌種名として同定結果が得られることがあります。
- ・ スラント、保存アンブル作製などの培養を含む追加試験を行う場合、別途、検体の再送をお願いすることがあります。
- ・ カビ・酵母の場合、テオモルフ(有性時代)とアナモルフ(無性時代)の判別はできません。
- ・ 非常に近縁な菌種または亜種が存在する検体は、本試験により区別できないことがあります。
- ・ プロトコルは、ブルカー・ジャパン株式会社の推奨に基づきます。
- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ ライブラリに登録されている菌種であっても、検体のタンパク質組成によっては、同定結果が得られない、または異なる菌種名として同定結果が得られることがあります。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

DNA塩基配列解析とのセット価格*

プラス「DNA塩基配列解析」でMALDI微生物同定試験の解析結果をカバーします!

DNA塩基配列解析と組み合わせることで、MALDI微生物同定試験のデータベースに登録のない菌種も同定できます。ご依頼時、「試験と同時」または「試験の結果を見てから必要に応じて開始」をご選択いただけます。

適用可能なDNA塩基配列解析



細菌

DNA塩基配列解析
16S rDNA-500 (BLAST)
16S rDNA-500
16S rDNA-500 (考察付)

Rapid解析(DNA特急)
16S rDNA-500 (ENKI BLAST) Rapid
16S rDNA-500 Rapid



カビ

DNA塩基配列解析
ITS rDNA (BLAST)
ITS rDNA
ITS rDNA (考察付)

Rapid解析(DNA特急)
ITS rDNA Rapid



酵母

DNA塩基配列解析
26S rDNA-D1/D2 (BLAST)
26S rDNA-D1/D2
26S rDNA-D1/D2 (考察付)

Rapid解析(DNA特急)
26S rDNA-D1/D2 (ENKI BLAST) Rapid
26S rDNA-D1/D2 Rapid

※ 酵母は26S rDNA-D1/D2をITS rDNAに、カビはITS rDNAを28S rDNA-D1/D2に領域変更可能です。

試験項目	単価	検体受付、納期、納品形式など
追加 DNA 塩基配列解析	各試験項目の12%割引	各試験項目によります

<オプション> クラスタ分析・スペクトルパターン

クラスタ分析は、お客様専用のユーザーデータベースを作成し、登録したスペクトルデータからデンドログラムを作成し、検体間の類似度を可視化します。MALDI Biotyperのクラスタ分析の場合、「●%以上で同一種」といった明確な数値基準がないため、デンドログラムから各検体の種の異同を判断することはできませんが、複数の検体を大まかにグルーピングすることが可能です。また、MALDI微生物同定試験で同定できなかった検体をDNA塩基配列解析し、クラスタ分析の結果に反映させることで、未同定株の種を推定することも可能です。

スペクトルパターンでは、PDF形式のマスマスペクトルデータの画像とExcel形式のピークリストを出力し、報告します。

試験項目	報告内容	単価（税抜）	目安納期
クラスタ分析※1,2,3	お客様専用のユーザーデータベースを作成し、登録したスペクトルデータからクラスタ分析を行います。デンドログラムを作成することで、検体間の類似度が可視化できます。	+ 4,000 円	+ 2 営業日～
スペクトルパターン (画像+ピークリスト)	マスマスペクトルデータの画像 (PDF 形式) とピークリストを (Excel 形式) を出力します。	+ 3,000 円	+ 1 営業日～

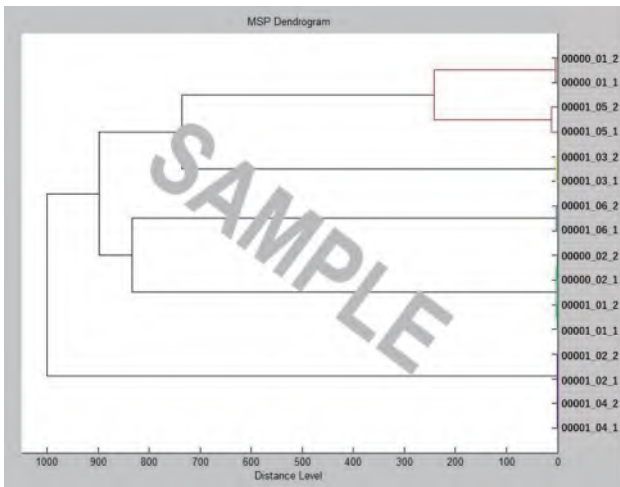
※1 3検体以上からクラスタ分析が可能です。ご指定の検体のマスマスペクトルデータをお客様専用のMALDIユーザーデータベースに追加登録の上、クラスタ分析を行います。

※2 MALDI微生物同定試験と同時依頼に限ります。クラスタ分析の結果はMALDI微生物同定試験の報告書に含みます。

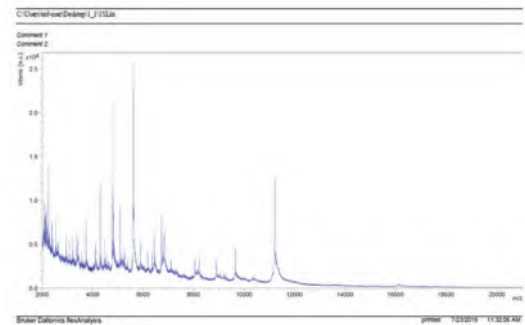
※3 ユーザーデータベースの株数が100株以上となる場合には、納期を延長することがあります。

MALDI 微生物同定試験 (Biotyper) オプション

クラスタ分析



スペクトルパターン (画像+ピークリスト)



#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Spectrum: C:\Users\user\Desktop\1_115L.m											
2												
3	m/z	time	intensity	SN	Quality Fac.	Res.	Area	Rel. Intens.	FWHM	Chk*	Bk. Peak	
4	2086.164	19988.23	7832.000	4.201		322.756	12584.862	0.297	4.402	0	0	
5	2081.568	19957.62	9227.000	7.496		358.666	26156.884	0.382	5.804	0	0	
6	2104.538	20065.08	8227.000	5.117		824.899	13837.658	0.320	2.552	0	0	
7	2120.928	20141.39	8358.000	5.314		484.595	15426.294	0.325	4.377	0	0	
8	2143.189	20244.56	9178.000	6.550		675.565	15493.514	0.357	3.168	0	0	
9	2162.319	20332.80	8345.000	5.294		785.287	17308.196	0.325	2.754	0	0	
10	2181.878	20422.61	6871.000	3.072		593.780	7057.853	0.267	3.675	0	0	
11	2221.889	20606.07	7901.912	3.485		629.679	7786.343	0.272	3.529	0	0	
12	2242.111	20696.68	14156.746	14.518		666.162	37975.041	0.551	3.366	0	0	
13	2281.825	20871.78	6370.203	3.125		786.540	7111.350	0.248	2.900	0	0	
14	2381.119	21350.46	7549.808	3.605		810.396	9244.348	0.294	2.930	0	0	
15	2547.666	22833.32	7880.000	6.613		788.607	17571.539	0.306	3.354	0	0	
16	2940.621	23670.56	6680.000	4.867		914.409	11659.175	0.237	3.225	0	0	
17	3085.385	24241.60	5599.000	4.372		1026.770	9744.000	0.218	3.915	0	0	
18	3215.132	24697.52	6023.000	5.109		932.795	15669.918	0.234	3.447	0	0	
19	3363.909	25252.27	6335.000	5.719		926.267	18113.975	0.246	3.632	0	0	
20	3416.689	25448.09	5556.000	4.585		1484.293	14008.825	0.216	2.302	0	0	
21	3420.487	25459.99	5144.000	3.863		1130.400	7863.064	0.200	3.026	0	0	
22	3779.798	26801.27	7964.000	6.980		1077.577	28024.441	0.309	3.471	0	0	
23	4182.188	27828.47	4378.000	3.619		803.083	12337.836	0.170	3.108	0	0	
24	4190.696	27860.15	5276.000	5.091		980.579	15739.158	0.205	4.190	0	0	
26	4791.476	29421.41	17048.000	16.746		791.719	41860.816	0.482	4.470	0	0	

Rapid解析・カビ形態Rapid

特長

- ・日本薬局方を準用したプロトコルによる同定^{※1}
- ・ENKI BLAST Rapid は相同性検索結果を**2営業日**で報告^{※2}
- ・中間報告付 Rapid は相同性検索結果を**3営業日**でご連絡、**4営業日**で報告^{※1, 3}
- ・当社開発の微生物同定システム「ENKI[®]」による簡易分子系統解析を実施^{※3}
- ・**帰属種・近縁種のバイオセーフティレベル**付きで報告

※1 カビ形態Rapidは除く。

※2 当社微生物同定データベースに対する相同性検索結果を報告します。

※3 ENKI BLAST Rapid解析は対象外となります。

概要

医薬品や食品・飲料メーカーなどで衛生管理を担当され、特に迅速性を要求されるお客様におすすめです。

DNA塩基配列解析には、当社が開発した微生物同定システム「ENKI[®]」を使用します。

Rapid解析（4営業日報告）は、当社の微生物同定データベースおよび国際塩基配列データベース（INSD:DBJ/ENA/GenBank）に対して相同性検索を行い、その結果に基づく簡易分子系統解析から帰属種・近縁種を同定します。

ENKI BLAST Rapid解析は、当社の微生物同定データベースに対する相同性検索結果を2営業日で報告します（細菌および酵母が対象となります）。

カビ形態Rapid は、顕微鏡観察により識別可能なレベル（基本的に属レベル）までの分類群を同定します。

受入可能な検体 検体受付の前営業日 17:00 までに依頼書を E-メールでお送り下さい。

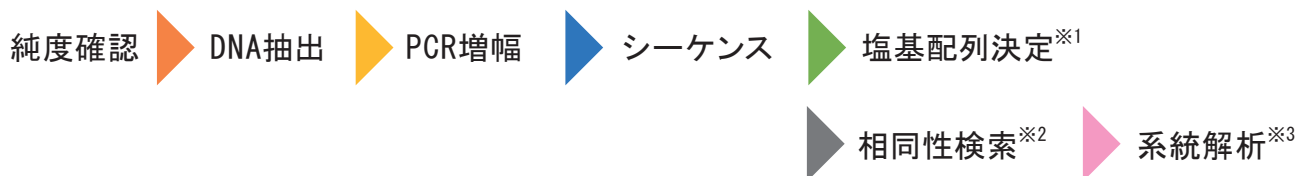
カテゴリー	必要量	備考
細菌	純粋培養物 (平板培地 1 枚)	平板培養による純粋培養物をご用意下さい。 コンタミネーションにより単離や当社での再培養を行う必要がある検体は、別途有償での作業が必要となります。 一度にお受けできる検体数は、1 依頼あたり 8 株までです。 平板培養物中に複数のコロニーが存在する場合には、解析対象のコロニーに目印をして下さい。 検体の受付は 12:00 までです。12:00 以降に到着した検体については翌営業日の受付となります。
酵母		
カビ		

作業の流れ(ENKI BLAST Rapid解析の場合)



※ ENKI BLAST Rapidは当社微生物同定データベースに対する相同性検索結果のみの報告となります。

作業の流れ(Rapid解析の場合)



※1 中間報告付の場合には、塩基配列決定後に当社微生物同定データベースに対する相同性検索を行い、その結果をご連絡します。

※2 相同性検索は、当社微生物同定データベースと国際塩基配列データベースに対し行います。

※3 系統解析は、当社微生物同定データベースに対する相同性検索結果に対し行います。

カビ形態Rapidの場合



納品内容

カテゴリー	試験項目	報告内容	付属データ
細菌	16S rDNA-500 (ENKI BLAST) Rapid	・ 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位とそれらのバイオセーフティレベル	・ DNA 塩基配列データ ・ シーケンス波形データ
酵母	26S rDNA-D1/D2 (ENKI BLAST) Rapid		
細菌	16S rDNA-500 Rapid	・ 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位 ・ 系統樹 ・ 同定結果 + 帰属種・近縁種のバイオセーフティレベル <参考情報> ・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 ・ 帰属種・近縁種の分離源情報 (ご希望のお客様のみ)	・ DNA 塩基配列データ ・ シーケンス波形データ
酵母	26S rDNA-D1/D2 Rapid		
カビ	ITS rDNA Rapid	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 ・ 帰属種・近縁種の分離源情報 (ご希望のお客様のみ)	・ DNA 塩基配列データ ・ シーケンス波形データ
	28S rDNA-D1/D2 Rapid		
カビ	カビ形態 Rapid	・ コロニー形態および細胞形態の特徴 (菌糸、分生子など) の顕微鏡観察写真 ・ 識別可能なレベル (基本的に属レベル) までの分類群の同定結果 ・ 帰属分類群のバイオセーフティレベル	・ 顕微鏡観察写真

報告書サンプル (16S rDNA-500 Rapid 解析)

16S rDNA-500 Rapid 解析

当社データベースでの相同性検索	簡易分子系統解析から帰属種・近縁種を同定	同定結果と BSL の報告																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSuruga Laboratory Co., Ltd. S11000000</p> <p>結果 - 49種 1. S11000000</p> <p>表 1-1. S11000000 の同定結果に対する BLAST 検索結果 相同性上位 30 位に検索された 16S rDNA 塩基配列データベース</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>種名</th> <th>Accession No.</th> <th>相対率</th> <th>BSL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131499</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131508</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131509</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131510</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131511</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131512</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131513</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131514</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131515</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131516</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131517</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131518</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131519</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131520</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131521</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131522</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131523</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131524</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131525</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131526</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131527</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131528</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131529</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131530</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131531</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131532</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131533</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131534</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131535</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131536</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131537</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131538</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131539</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131540</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131541</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131542</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131543</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131544</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131545</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131546</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131547</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131548</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131549</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131550</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131551</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131552</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131553</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131554</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131555</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131556</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131557</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131558</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131559</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131560</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131561</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131562</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131563</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131564</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131565</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131566</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131567</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131568</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131569</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131570</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131571</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131572</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131573</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131574</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131575</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131576</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131577</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131578</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131579</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131580</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131581</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131582</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131583</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131584</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131585</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131586</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131587</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131588</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131589</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131590</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131591</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131592</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131593</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131594</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131595</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131596</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131597</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131598</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131599</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> <tr><td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td><td>AY131600</td><td>100.00</td><td>1*</td></tr> </tbody> </table>	種名	Accession No.	相対率	BSL	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131499	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131508	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131509	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131510	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131511	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131512	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131513	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131514	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131515	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131516	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131517	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131518	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131519	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131520	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131521	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131522	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131523	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131524	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131525	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131526	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131527	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131528	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131529	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131530	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131531	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131532	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131533	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131534	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131535	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131536	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131537	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131538	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131539	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131540	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131541	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131542	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131543	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131544	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131545	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131546	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131547	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131548	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131549	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131550	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131551	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131552	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131553	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131554	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131555	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131556	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131557	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131558	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131559	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131560	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131561	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131562	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131563	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131564	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131565	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131566	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131567	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131568	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131569	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131570	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131571	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131572	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131573	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131574	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131575	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131576	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131577	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131578	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131579	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131580	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131581	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131582	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131583	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131584	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131585	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131586	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131587	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131588	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131589	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131590	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131591	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131592	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131593	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131594	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131595	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131596	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131597	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131598	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131599	100.00	1*	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131600	100.00	1*	<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSuruga Laboratory Co., Ltd. S11000000</p> <p>図 1-1. S11000000 の 16S rDNA 塩基配列に基づく簡易分子系統樹 最上位のブランチに、本報告の同定結果が示されています。ブランチの値は、靴紐法の結果の下位 50% の信頼性 (0.50) を示しています。他のブランチの値は、靴紐法の結果の下位 50% の信頼性 (0.50) を示しています。</p>	<p>株式会社テクノスルガラボ TechnoSuruga Laboratory Co., Ltd. S11000000</p> <p>まとめ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>検体名</th> <th>BSL</th> <th>帰属分類群</th> <th>バイオセーフティレベル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SAMPLE-0000</td> <td>BSL1</td> <td><i>Stenotrophomonas maltophilia</i></td> <td>レベル 1 (目撃観察許容)</td> </tr> </tbody> </table> <p>バイオセーフティレベルについて (日本標準学会バイオセーフティ検討より)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th>レベル</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。</td> </tr> </tbody> </table>	検体名	BSL	帰属分類群	バイオセーフティレベル	SAMPLE-0000	BSL1	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	レベル 1 (目撃観察許容)	レベル	内容	1	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。	2	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。	3	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。
種名	Accession No.	相対率	BSL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131499	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131508	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131509	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131510	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131511	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131512	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131513	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131514	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131515	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131516	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131517	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131518	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131519	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131520	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131521	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131522	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131523	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131524	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131525	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131526	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131527	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131528	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131529	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131530	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131531	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131532	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131533	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131534	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131535	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131536	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131537	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131538	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131539	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131540	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131541	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131542	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131543	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131544	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131545	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131546	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131547	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131548	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131549	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131550	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131551	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131552	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131553	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131554	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131555	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131556	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131557	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131558	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131559	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131560	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131561	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131562	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131563	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131564	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131565	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131566	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131567	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131568	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131569	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131570	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131571	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131572	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131573	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131574	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131575	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131576	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131577	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131578	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131579	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131580	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131581	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131582	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131583	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131584	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131585	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131586	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131587	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131588	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131589	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131590	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131591	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131592	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131593	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131594	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131595	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131596	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131597	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131598	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131599	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	AY131600	100.00	1*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
検体名	BSL	帰属分類群	バイオセーフティレベル																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
SAMPLE-0000	BSL1	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	レベル 1 (目撃観察許容)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
レベル	内容																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。目撃観察許容 (目撃観察) であり、特別な「感染性」試験の必要を要しない。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

衛生管理向け微生物試験

報告書サンプル (カビ形態Rapid)

カビ形態Rapid は、顕微鏡観察写真、識別可能なレベル(基本的に属レベル)までの分類群の同定結果および帰属分類群のバイオセーフティレベルの情報を報告します。

カビ形態 Rapid (顕微鏡観察)

実体 / 光学顕微鏡で写真撮影	同定結果と BSL の報告																																																						
<div style="text-align: center;">  <p>図 1-1 S1100000 の培養したカビの培養写真</p> <p>図 1-2 S1100000 の顕微鏡観察 (スケールバーは 10µm)</p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p>まとめ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>報告名</th> <th>SIID</th> <th>帰属分類群</th> <th>バイオセーフティレベル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SAMPLE</td> <td>00000</td> <td>Aspergillus niger に近縁な Aspergillus sp.</td> <td>Aspergillus niger はレベル 1</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>バイオセーフティレベルについて 報告書についてのバイオセーフティレベルの分類群は、菌種保存機関や文献により若干異なりますので、本報告書においては「Advis of Hazard Fungi II」を参考にしてください。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>レベル</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BSL1</td> <td>ほとんどの生物学的材料を扱う生物</td> </tr> <tr> <td>BSL2</td> <td>病原性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物、感染性のある生物</td> </tr> <tr> <td>BSL3</td> <td>感染性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物</td> </tr> <tr> <td>BSL4</td> <td>致死性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物</td> </tr> </tbody> </table> </div>	報告名	SIID	帰属分類群	バイオセーフティレベル	SAMPLE	00000	Aspergillus niger に近縁な Aspergillus sp.	Aspergillus niger はレベル 1																																					レベル	内容	BSL1	ほとんどの生物学的材料を扱う生物	BSL2	病原性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物、感染性のある生物	BSL3	感染性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物	BSL4	致死性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物
報告名	SIID	帰属分類群	バイオセーフティレベル																																																				
SAMPLE	00000	Aspergillus niger に近縁な Aspergillus sp.	Aspergillus niger はレベル 1																																																				
レベル	内容																																																						
BSL1	ほとんどの生物学的材料を扱う生物																																																						
BSL2	病原性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物、感染性のある生物																																																						
BSL3	感染性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物																																																						
BSL4	致死性のある生物、毒素を産生する生物、感染性のある生物、感染性のある生物																																																						

価格・納期

カテゴリー	試験項目	単位	単価 (税抜)	中間報告 ^{※1}	目安納期
細菌	16S rDNA-500 (ENKI BLAST) Rapid ^{※2}	株	24,000 円	なし	2 営業日
	16S rDNA-500 Rapid	株	29,300 円 27,300 円	3 営業日 なし	4 営業日
酵母	26S rDNA-D1/D2 (ENKI BLAST) Rapid ^{※2}	株	23,400 円	なし	2 営業日
	26S rDNA-D1/D2 Rapid	株	31,900 円 29,900 円	3 営業日 なし	4 営業日
カビ	ITS rDNA Rapid または 28S rDNA-D1/D2 Rapid	株	31,900 円 29,900 円	3 営業日 なし	4 営業日
	カビ形態 Rapid	株	13,000 円	なし	

※1 中間報告は、当社微生物同定データベースに対し同源性検索の結果をEメールで報告します。報告書の結論と異なる可能性があります。
 ※2 追加の簡易分子系統解析 (5,000円 (税抜) /株、納期+5営業日) を行うことで、Rapid解析と同内容の報告が可能です。

衛生管理向け微生物試験

ご依頼前の同意事項

- ・ 見積書・注文書の取り交わしを省略し、依頼書および検体の到着をもって注文とし、解析を開始します。
- ・ 純粋培養された検体に限り直接解析を実施します。混積培養物、液体培養物は即時解析できません。平板塗抹による純粋培養物をご用意下さい。
- ・ 16S rDNAおよび26S rDNAの（ENKI BLAST）Rapidは、初回の解析で結果が得られない場合、所定の日数での報告ができないことがあります。
- ・ 一度にお受けできる検体数は、1依頼あたり8株までです。
- ・ 検体受付の前営業日17:00までに依頼書の到着がない場合、所定の日数での報告ができないことがあります。
- ・ 試験対象が試験当日の 12:00 までに確定できない場合、または試験前の区分確認をご希望の場合は、翌営業日から解析します。
- ・ コンタミネーションにより単離や、当社での再培養を行う必要がある検体は、別途有償での作業が必要となります。
- ・ 複数の帰属種の同定候補がある場合や新規分類群に該当する可能性がある場合には、帰属種・近縁種の同定が困難なことがあります。
- ・ カビ形態Rapidは、衛生管理向けの迅速な解析です。分類群や培養品の状態によっては、帰属種・近縁種の同定ができないことがあります。また、結果に添付する顕微鏡写真などは、学術研究報告向けを想定したものではありません。
- ・ カビ・酵母の場合、テレオモルフ(有性時代)とアナモルフ(無性時代)の判別はできません。
- ・ スラント、保存アンブル作製などの培養を含む追加解析を行う場合、別途微生物株の再送をお願いすることがあります。
- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ PCR時のポリメラーゼ反応エラーおよびシーケンサーのシグナル強度に起因する混合塩基の判定、ばらつきにおける試験結果への影響は考慮しておりません。
- ・ 検体の状態によりPCR増幅ができないことがあります。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

ISO/IEC 17025認定同定試験 - DNA塩基配列解析 -

特長

- ・海外での試験結果の受け入れ
認定プロセスは、試験所の能力を決定する目的で、国際的に統一したアプローチに基づいて行なわれます。認定試験所で作成された試験結果は、海外市場における輸出品の受け入れなどを優位に進める効果が期待できます。
- ・お客様からの信頼性向上
製品がISO/IEC 17025認定試験所で評価されることで、製品のお客様信頼度を高める効果が期待できます。
- ・リスクの最小限化
製品の特性が規格または仕様に合致しているかを判断する場合、技術的能力のあるISO/IEC 17025認定試験所を選ぶことにより欠陥のある製品の製造や流通のリスクを最小限に抑える効果が期待できます。
- ・再試験の回避
ISO/IEC 17025に認定された機関を選ぶことにより、再試験を要求される可能性を最小限に抑え、かかる費用と時間を削減する効果が期待できます。

概要

「遺伝子解析による細菌および真菌（カビ、酵母）の種の同定」に関して、試験所認定制度の国際規格であるISO/IEC 17025の認定をペリージョンソトラボラトリーアクレディテーションインクより取得しています。日本薬局方の「遺伝子解析による微生物の迅速同定法」を準用した試験工程に加え、当社微生物同定システムENKI[®]を用いた相同性検索、分子系統解析（系統樹作成）の結果から、同定を行います。当試験所は、微生物分類・同定の学術的根拠に沿って同定結果を報告する認定試験所として、信頼性の高い試験を行う能力があることを第三者機関により認定されています。

認定内容

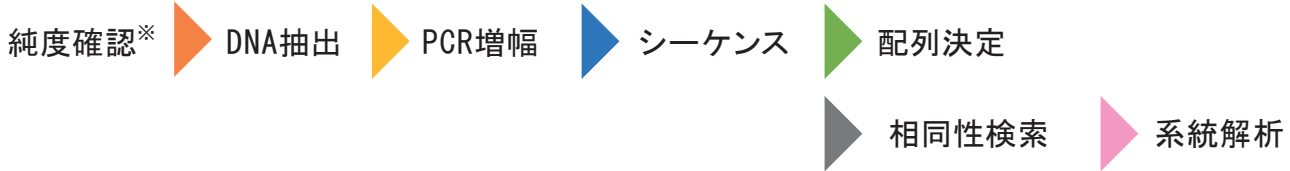
認定機関	ペリージョンソトラボラトリーアクレディテーションインク
認定番号	115086
初回認定日	2021年9月26日
認定範囲	「日本薬局方 遺伝子解析による微生物の迅速同定法」に基づく標準作業手順書（LQMS-03-01-01-01～-05）
試験項目	遺伝子解析による微生物（細菌、カビ、酵母）の同定



受入可能な検体

種類	必要量	備考
純粋培養物 (平板培地)	1枚	平板塗抹による 純粋培養物での受け入れ となります。 コンタミネーションにより当社で単離や培養確認を行う必要がある検体は、別途有償での作業が必要となります(試験所認定外試験)。 平板培養物中に複数のコロニーが存在する場合には、解析対象のコロニーに目印をして下さい。

作業の流れ



※ DNA抽出以降の試験工程がISO/IEC 17025認定範囲となります。

納品内容

報告書には、ISO/IEC 17025認定シンボルマークを掲載します。英文報告書(有償)にも対応可能です。

試験項目	報告内容	付属データ
ISO/IEC 17025 認定同定試験 - DNA塩基配列解析 -	<ul style="list-style-type: none"> 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位 系統樹 同定結果 	<ul style="list-style-type: none"> DNA 塩基配列データ シーケンス波形データ

・国立遺伝学研究所 生命情報・DBJ (DNA Data Bank of Japan)センターのご支援により当社が構築した「微生物同定データベース」と当社が開発した微生物同定システム「ENKI」を使用します。「微生物同定データベース」は、帰属分類群の同定に重要であるタイプ (基準株や基準標本など) のDNA塩基配列データで構成されています。

報告書サンプル

16S rDNA-500 解析 (ISO/IEC 17025 認定同定試験)

同定結果	同源性検索結果	簡易分子系統樹

衛生管理向け微生物試験

価格・納期

カテゴリー	試験項目	検体数	単位	単価(税抜)	目安納期
細菌	16S rDNA-500 (ISO/IEC 17025 認定同定試験)	1～8	株	28,000 円	9 営業日
		9～16	株	26,000 円	10 営業日
		17～24	株		お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい	
	16S rDNA-Full (ISO/IEC 17025 認定同定試験)	1～8	株	46,000 円	9 営業日
		9～16	株	42,000 円	10 営業日
		17～24	株		お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい	
カビ	ITS rDNA または、28S rDNA-D1/D2 (ISO/IEC 17025 認定同定試験)	1～8	株	33,000 円	9 営業日
		9～16	株	30,000 円	10 営業日
		17～24	株		お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい	
酵母	26S rDNA-D1/D2 (ISO/IEC 17025 認定同定試験)	1～8	株	31,000 円	9 営業日
		9～16	株	29,000 円	10 営業日
		17～24	株		お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい	
英文報告書の作成※(報告日より1年以内に限る)		1	式	10,000 円	+ 5 営業日～
和文、英文報告書の追加発行(報告日より1年以内に限る)		各 1	部	3,000 円	-

※ 英文報告書の作成は、ISO/IEC 17025認定試験所発行の正式な報告内容に限ります。

ご依頼前の同意事項

- ・ 純粋培養された検体に限り直接試験を実施します。平板塗抹による純粋培養物をご用意下さい。
- ・ DNA検体およびPCR産物では依頼をお受けできません。
- ・ 試験開始前の純粋性確認で疑義が生じ、単離・培養を行う場合、これらの作業はISO/IEC 17025認定試験所の認定外となります。
- ・ コンタミネーションにより、単離や当社での再培養を行う必要(常用培地、好気培養以外)がある場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内をご参照ください。
- ・ 分離源情報などは参考情報であり、認定範囲外のため、別紙での有償提供となります。
- ・ 分類群によっては、帰属種・近縁種の同定が困難なことがあります。
- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ PCR時のポリメラーゼ反応エラーおよびシーケンサーのシグナル強度に起因する混合塩基の判定、ばらつきにおける試験結果への影響は考慮しておりません。
- ・ 検体の状態によりPCR増幅ができないことがあります。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

DNA塩基配列解析

特長

- ・日本薬局方を準用したプロトコルによる同定
- ・基準株などのタイプ由来や論文で採用されている配列で構成される「微生物同定データベース」で解析※
- ・当社微生物同定システム「ENKI®」を使用し、簡易分子系統解析まで実施※
- ・帰属種・近縁種のバイオセーフティレベル付きで報告※

※ 16S rDNA-500 (BLAST)、ITS rDNA (BLAST)、26S rDNA-D1/D2 (BLAST) は対象外となります。

概要

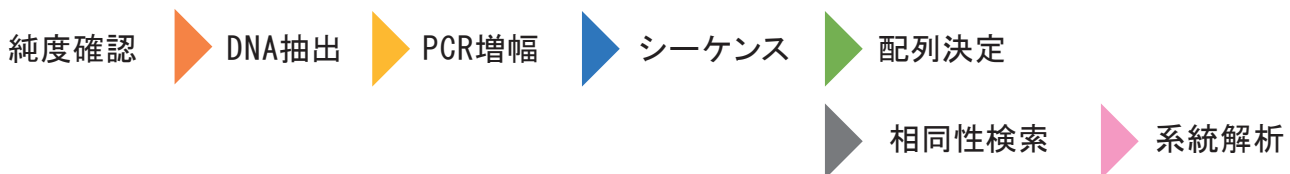
細菌は16S rDNA領域、カビはrDNAのITS領域 (ITS1+5.8S rDNA+ITS2)、酵母はLSU (28S, 26S) rDNAのD1/D2領域のDNA塩基配列を両鎖で決定します。決定したDNA塩基配列は、当社が開発した微生物同定システム「ENKI®」を用い、国際塩基配列データベース (DDBJ/ENA/GenBank) に対して相同性検索を実施します。また、「ENKI®」に搭載の「微生物同定データベース」に対する相同性検索を行うと共に、簡易分子系統解析を行います (BLASTを除く)。本システム搭載の「微生物同定データベース」は、微生物の同定に重要であるタイプ (基準株や基準標本など) で構成されているため、高い精度で帰属種・近縁種の同定が可能です。

細菌については、特許寄託や新種提唱を行う場合に適した16S rDNA領域の全長を解析する「16S rDNA-Full」もご用意しております。「16S rDNA-Full」は、「研究者向け微生物同定試験カタログ」をご参照下さい。

受入可能な検体

種類	必要量	備考
平板培養物	1枚	当社で培養確認後 DNA 抽出するか、指定コロニーから直接 DNA 抽出するかのご選択が可能です。生育性や純粋性に疑義がある場合には、ご連絡します。
液体培養物 スラント (斜面培養物) アンプル グリセロールストック	1本	当社での培養確認を必須とします。培養条件をご指示下さい。
DNA 抽出物	濃度 : 30 ng/μL 以上 量 : 50 μL 以上	承諾書のご記入、PCR 増幅を確認している場合には電気泳動像をご提供下さい。
PCR 産物	濃度 : 100 ng/μL 以上 量 : 20 μL 以上	承諾書のご記入と電気泳動像をご提供下さい。
塩基配列テキストファイル (fasta ファイルなど) シーケンス生データ (ab1 ファイル)	—	オプションの簡易分子系統解析のみのご依頼となります。シーケンサーからの生データ (ab1 ファイル) から配列決定し、解析することも可能です。

作業の流れ



納品内容

カテゴリー	試験項目	報告内容	付属データ
細菌	16S rDNA-500 (BLAST)	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位	・ DNA 塩基配列データ ・ シーケンス波形データ
	16S rDNA-500	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 ・ 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位 ・ 系統樹 ・ 同定結果 + 近縁種のバイオセーフティレベル	
	16S rDNA-500 (考察付)	・ 「16S rDNA-500」の報告内容 + 考察 (同定に至った経緯の文章説明)	

カテゴリー	試験項目	報告内容	付属データ
カビ	ITS rDNA (BLAST)	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位	・ DNA塩基配列データ ・ シーケンス波形データ
	ITS rDNA	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 ・ 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位 ・ 系統樹 ・ 同定結果 + 近縁種のバイオセーフティレベル	
	ITS rDNA (考察付)	・ 「ITS rDNA」の報告内容 ・ + 考察(同定に至った経緯の文章説明)	
酵母 (一部のカビ)	26S rDNA-D1/D2 (BLAST)	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位	
	26S rDNA-D1/D2	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位 30 位 ・ 当社微生物同定データベース照合結果の上位 30 位 ・ 系統樹 ・ 同定結果 + 近縁種のバイオセーフティレベル	
	26S rDNA-D1/D2 (考察付)	・ 「26S rDNA-D1/D2」の報告内容 ・ + 考察(同定に至った経緯の文章説明)	

16SrDNA-500 と Fullの違い

配列長	主な解析目的	長所	短所
500	品質管理、衛生管理	・ 最小限のプライマーによるシーケンスでコスト安 ・ 属および近縁種の同定が可能	・ 解析する塩基配列が短いため、同定の精度がやや劣る ・ 近縁種が複数候補にあり、一つに絞り切れない場合がある
Full	研究開発、特許取得、学術研究	・ 16S-500 よりも、解析する塩基配列が長いため、同定の精度が高い	・ PCR プライマーと中間プライマーによるシーケンスが必要となり、コスト高

報告書サンプル

16S rDNA-500 解析 (考察付)

当社データベースでの相同性検索	簡易分子系統解析および考察	同定結果

価格・納期 年間契約割引(年間100株以上)もご用意しております。

カテゴリー	試験項目	検体数	単位	単価(通常・税抜)	単価(特急・税抜) ^{※1}	目安納期
細菌	16S rDNA-500 (BLAST)	1～8	株	16,000円	—	6営業日
		9～16	株	14,000円	—	7営業日
		17～24	株		—	お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	16S rDNA-500 ^{※2}	1～8	株	21,000円	24,200円	9営業日
		9～16	株	19,000円	21,800円	10営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	16S rDNA-500(考察付)	1～8	株	24,000円	27,200円	12営業日
		9～16	株	22,000円	24,800円	14営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
カビ	ITS rDNA (BLAST) 28S rDNA-D1/D2 (BLAST)	1～8	株	18,000円	—	6営業日
		9～16	株	16,000円	—	7営業日
		17～	株		—	お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	ITS rDNA ^{※2} 28S rDNA-D1/D2 ^{※2}	1～8	株	26,000円	29,600円	9営業日
		9～16	株	24,000円	27,200円	10営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	ITS rDNA(考察付) 28S rDNA-D1/D2(考察付)	1～8	株	29,000円	32,600円	12営業日
		9～16	株	27,000円	30,200円	14営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
酵母	26S rDNA-D1/D2 (BLAST) ITS rDNA (BLAST)	1～8	株	18,000円	—	6営業日
		9～16	株	16,000円	—	7営業日
		17～24	株		—	お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	26S rDNA-D1/D2 ^{※2} ITS rDNA ^{※2}	1～8	株	23,000円	26,600円	9営業日
		9～16	株	21,000円	24,200円	10営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		
	26S rDNA-D1/D2(考察付) ITS rDNA(考察付)	1～8	株	26,000円	29,600円	12営業日
		9～16	株	24,000円	27,200円	14営業日
		17～24	株			お問い合わせ下さい
		25～	株	お問い合わせ下さい		

試験項目	検体数	単位	単価(税抜)	目安納期
英文報告書の作成(報告日より1年以内に限る)	1	式	10,000円	+5営業日～ 考察文は納期要相談
和文、英文報告書の追加発行(報告日より1年以内に限る)	各1	部	3,000円	—

※1 特急は5営業日で「相同性検索結果の上位5位」を中間報告します。また、一度にお受けできる検体数は8株までです。

※2 ISO/IEC 17025認定同定試験があります。(「ISO/IEC 17025認定同定試験」のページをご参照下さい)

- ・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内のページをご参照下さい。
- ・ ご希望のお客様には、帰属種・近縁種の分離源情報を提供します(試験項目 BLAST は対象外)。

<オプション> 配列比較・簡易分子系統解析

- ・ 簡易分子系統解析は、お手持ちのシーケンスデータ(ab1ファイル)や塩基配列テキストファイルから解析を行います。

試験項目	報告内容	単 価 (税抜)	目安納期
配列比較	ご指定の微生物株の塩基配列比較(アライメント)を行い、相違箇所を明確にします。	2株間比較 + 1,000円	+ 1 営業日
		3株間比較 + 2,000円	
簡易分子系統解析 (細菌、酵母)	当社微生物同定システム「ENKI®」により分子系統解析し、帰属種・近縁種を推定します。	考察なし 5,000円	5 営業日
		考察あり 8,000円	6 営業日
		配列決定 + 2,000円	+ 1 営業日
簡易分子系統解析 (カビ)		考察なし 10,000円	5 営業日
		考察あり 13,000円	6 営業日
		配列決定 + 2,000円	+ 1 営業日

簡易分子系統解析と分子系統解析の違い

試験項目	活用できる分野	解析目的	系統解析に供するデータまたは塩基配列データ
簡易分子系統解析	品質管理、衛生管理	検体がどの既知種に近縁なのかを推定します	当社微生物同定システム「ENKI®」登録の基準株や、タイプ由来の塩基配列データ
分子系統解析 「研究者向け微生物同定試験カタログ」 をご参照下さい	学術研究、論文投稿など	検体の分類学的位置を推定します	主に対象分類群の最新の文献を参照した分類学的位置を推定するために必要と考えられる塩基配列データ

ご依頼前の同意事項

- ・ 多検体で依頼の場合の目安納期は、お問い合わせ下さい。
- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ PCR時のポリメラーゼ反応エラーおよびシーケンサーのシグナル強度に起因する混合塩基の判定、ばらつきにおける試験結果への影響は考慮しておりません。
- ・ 検体の状態によりPCR増幅ができないことがあります。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

同定試験セット(Standard)

特長

- ・DNA塩基配列解析結果と形態観察のセットメニュー
- ・コロニー像、細胞形態などの写真で視覚的な情報を記録
- ・当社微生物同定システム「ENKI®」を使用し、分子系統解析まで実施
- ・帰属種・近縁種のバイオセーフティレベル付きで報告

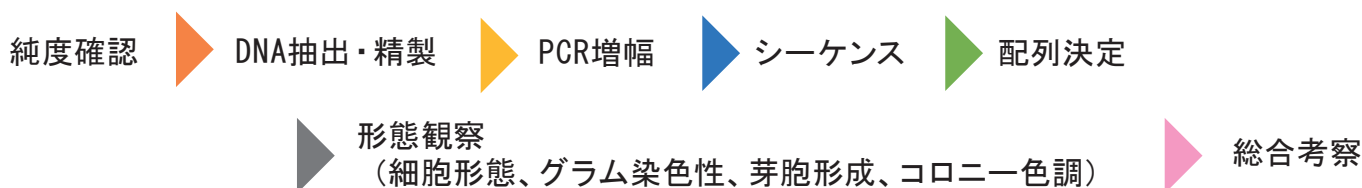
概要

DNA塩基配列解析に加え、形態観察として細菌ではコロニー色調、細胞形態、グラム染色性、芽胞形成能の4項目を分類群にあわせて観察し、視覚的な情報を記録として残します。また、カビ・酵母では分類学的に重要なコロニー形態や色調、菌糸および孢子等の細胞形態を観察します。

受入可能な検体

種類	必要量	備考
平板培養物	1枚	当社での培養確認を必須とします。培養条件をご指示下さい。 生育性や純粋性に疑義がある場合には、ご連絡します。
液体培養物 スラント(斜面培養物) アンプル グリセロールストック	1本	

作業の流れ(細菌の場合)



納品内容

試験項目	報告内容	付属データ
細菌 Standard-500	・ 形態観察結果 (細菌の場合: 細胞形態、グラム染色性(放線菌除く)、芽胞形成、コロニー色調)	・ DNA塩基配列データ ・ シーケンス波形データ ・ コロニー像の写真 ・ 細胞形態 またはグラム染色像など
細菌 Standard-Full		
放線菌 Standard-500	・ 国際塩基配列データベース照合結果の上位30位	
放線菌 Standard-Full		
カビ Standard	・ 系統樹	
酵母 Standard	・ 同定結果 + 近縁種のバイオセーフティレベル	

＜オプション＞ 考察

細菌、放線菌の16S rDNA-500および16S rDNA-Full、カビおよび酵母のDNAメニューでは、オプションで考察（同定に至った経緯の説明文章）付きに変更が可能です。

- ・ 細菌および放線菌は、DNA塩基配列解析のみの考察を行います。
- ・ カビおよび酵母は、形態観察の結果とDNA塩基配列解析の結果を踏まえた総合的な考察を行います。

価格・納期

試験項目	報告内容	単位	単価（税抜）	目安納期
細菌・放線菌 考察（DNA）	DNA 塩基配列解析の結果を考察します。	株	+ 3,000 円	+ 1 営業日
カビ・酵母 考察（総合）	形態観察の結果および DNA 塩基配列解析の結果の両面から総合考察します。	株	+ 6,000 円	+ 2 営業日

ご依頼前の同意事項

- ・ カビの場合、担子菌類、卵菌類（ミズカビなど）、生育が微弱であったり特殊な培養条件が必要な菌株では、形態観察ができないこともあります。
- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ 検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・ 培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・ 培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル（BSL）は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。
- ・ PCR時のポリメラーゼ反応エラーおよびシーケンサーのシグナル強度に起因する混合塩基の判定、ばらつきにおける試験結果への影響は考慮しておりません。
- ・ 検体の状態によりPCR増幅ができないことがあります。

Memo

Bacillus cereusグループ関連試験

概要

B. cereus groupは、*B. anthracis*（炭疽菌）や*B. cereus*（セレウス菌）といったバイオセーフティーや感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）の観点できわめて重要な菌種が含まれる微生物群です。しかしながら、*B. cereus* groupに含まれる菌種は16S rDNA塩基配列や形態学的特徴、生理・生化学的性状が類似していることがわかっています。また、近年多くの*B. cereus* groupに含まれる新種が報告され、16S rDNA塩基配列解析による種の識別が困難です。当社では、*B. cereus* group内の種の識別について、以下の試験項目を提供しています。

試験項目	目的
<i>B. cereus</i> group Multiplex PCR 試験	特定の毒素遺伝子を保有するか否かを推定し、 <i>B. anthracis</i> 、 <i>B. cereus</i> であるか否か、またはそれ以外の種であるかを推定します。
下痢毒素（溶血素 BL エンテロトキシン）検出試験	下痢毒素を産生するか否かを確認します。 <i>B. anthracis</i> でないことが確認された後の試験実施となります。

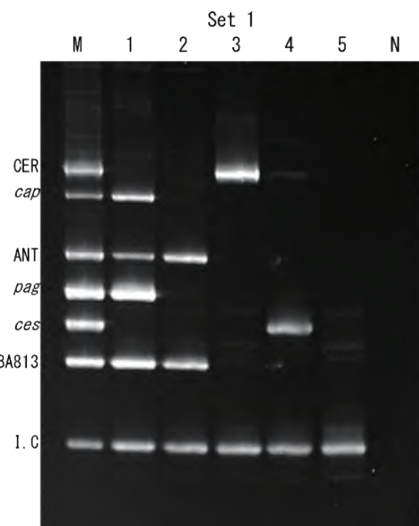
B. cereus group Multiplex PCR 試験

15種類のプライマーを含む、2種のプライマーセットを組み合わせた試験により検体の*B. anthracis*、*B. cereus*への帰属の可能性、毒素遺伝子の有無が推定できる他、*B. anthracis*、*B. cereus*以外であった場合は、帰属候補種が推定できます。検体がどの菌群に帰属するかおよび嘔吐毒素合成遺伝子保有の有無を推定することができます。

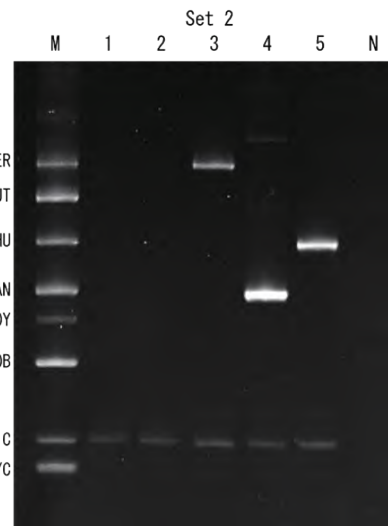
Set 1 マーカー	
CER	<i>B. cereus</i>
cap	莢膜遺伝子保有株
ANT	BA813と同時検出の場合 <i>B. anthracis</i>
pag	炭疽毒素遺伝子保有株
ces	セレウリド合成遺伝子保有株
BA813	ANTと同時検出の場合: <i>B. anthracis</i> BA813のみの場合: <i>B. tropicus</i>
I.C	<i>B. cereus</i> group (インターナルコントロール)

ANTおよび BA813 の両遺伝子が陽性の場合、*B. anthracis* と推定します
上記に加え、cap および pag の両遺伝子が陽性の場合、病原性 *B. anthracis* の可能性があります

Set 2 マーカー	
CER	<i>B. cereus</i>
LUT	<i>B. luti</i>
THU	<i>B. thuringiensis</i>
PAN	<i>B. tropicus/paranthracis/pacificus/albus</i>
TOY	<i>B. toyonensis</i>
MOB	<i>B. mobilis/wiedmannii</i>
I.C	<i>B. cereus</i> group (インターナルコントロール)
MYC	I.CのみPCR増幅⇒ <i>B. nitratireducens/paramycoides/proteolyticus/pseudomycoides</i>
MYC	<i>B. mycoides/weihenstephanensis</i>



レーン番号 M:	陽性対照 (マーカー)
レーン番号 1:	SIIDxxxx-01
レーン番号 2:	SIIDxxxx-02
レーン番号 3:	SIIDxxxx-03
レーン番号 4:	SIIDxxxx-04
レーン番号 5:	SIIDxxxx-05
レーン番号 N:	陰性対照 (滅菌水)

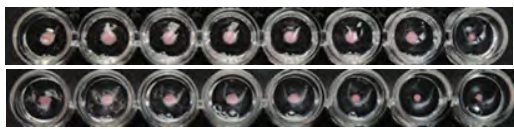


レーン番号 M:	陽性対照 (マーカー)
レーン番号 1:	SIIDxxxx-01
レーン番号 2:	SIIDxxxx-02
レーン番号 3:	SIIDxxxx-03
レーン番号 4:	SIIDxxxx-04
レーン番号 5:	SIIDxxxx-05
レーン番号 N:	陰性対照 (滅菌水)

下痢毒素 (溶血素BLエンテロトキシン) 検出試験

*B. cereus*などの産生する下痢毒素として、溶血素BLエンテロトキシン、非溶血性エンテロトキシンなどが知られています。当社では、逆受身ラテックス凝集法により、高感度 (≥0.6 ng/mL) に溶血素BLエンテロトキシンを検出する下痢毒素 (溶血素BLエンテロトキシン) 検出試験です。

試験に使用するキットの特長¹⁾

下痢毒素 (溶血素 BL エンテロトキシン) 検出試験	
使用キット	CRET-RPLA 「生研」
検出原理	逆受身ラテックス凝集反応法
検出毒素	・ 溶血素BLエンテロトキシン (HBL) 非溶血性エンテロトキシン (NHE) は検出不可
HBL 検出感度	≥ 0.6 ng/mL (高感度)
試験の判定	目視による凝集塊の大きさ  上: 試験区 下: 対象区

参考文献

1) 吉田義博、後藤慶一. セレウス菌に関するセミナー報告. *ILSI Japan* 2008;95:84-87.

価格・納期

試験項目	単位	単価 (税抜)	目安納期
<i>B. cereus</i> group Multiplex PCR 試験	株	40,000 円	7 営業日
下痢毒素 (溶血素 BL エンテロトキシン) 検出試験	株	21,000 円	6 営業日

ご依頼前の同意事項

- ・ *B. cereus* group Multiplex PCR 試験は、検体が *B. anthracis*、*B. cereus* であるか否か、またはそれ以外の種であるかを推定する試験です。本試験の結果は、検体の帰属種を結論づけるものではありません。
- ・ 検査、診断を目的とした試験ではありません。研究を目的とした試験です。
- ・ **ご依頼前の同意事項 (共通) を必ずご確認ください。**
- ・ 検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・ 培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・ 培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌: 日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母: Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

その他追加試験（細菌）

概要

微生物株の溶血性や耐熱性試験、培養液中の有機酸分析など様々な試験が可能です。以下の試験の他にも、ご要望に応じた試験を提案します。お気軽にお問い合わせ下さい。

溶血性試験

血液寒天培地上でコロニーの周囲に溶血環が認められるか否かにより、溶血性の有無を確認します。微生物株により、動物種(ヒツジ、ウマ、ウサギなど)に対する溶血能力が異なることもあります。ご希望の動物種をご指定下さい。

耐熱性試験 (定性)

100℃以下のご指定の条件による加熱処理後の、寒天平板培地上での生育の有無から耐熱性の有無を判定する試験です。食品衛生検査指針では、耐熱性芽胞の有無は沸騰水中で10分加熱後の生育性を確認することとされています。その一方で、耐熱性試験を行う際には、食品の製造条件などの現場の状況を考慮した加熱条件で耐熱性試験を行うことが好ましいとされています。ご希望の際には、試験の条件をご相談下さい。

至適生育条件確認試験

温度、pH、NaCl濃度などの生育条件に対し任意の5段階の培養条件で微生物株の至適な生育条件を確認します。

芽胞液作製

ご指定の微生物株の芽胞液を作製します。芽胞の濃度、液量をご指示下さい。CFU計数法により芽胞液の菌数を調製します。微生物株の芽胞形成能により濃度や納期は変動する可能性があります。なお、安全上の観点から、種名が明らかでない微生物株は、お引き受けできませんのでご了承下さい。

価格・納期

試験項目	単位	単価(税抜)	目安納期	
溶血性試験	株	6,000円	8営業日	
耐熱性試験(定性・1条件)	株	20,000円	10営業日	
至適生育条件確認試験	温度(定性・5条件)	株	17,000円	10営業日
	pH/NaCl濃度(定性・5条件)	株	22,000円	12営業日
芽胞液作製	株	31,000円～	10営業日～	

・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内をご参照下さい

その他追加試験 (カビ)

概要

微生物株の毒素産生能や生育性などの評価をする試験です。以下の試験の他にも、ご要望に応じた試験を提案します。お気軽にお問い合わせ下さい。

アフラトキシン生合成遺伝子解析試験

*Aspergillus oryzae*はアフラトキシン生合成遺伝子が欠失していることにより、カビ毒のアフラトキシンを産生しないことが報告されています。当試験は、酒類総合研究所の試験方法¹⁾⁻³⁾に基づき、アフラトキシン生合成反応に必要な酵素をコードする遺伝子のうち7つの遺伝子 (*afIT, nor-1, aflR, norA, avnA, verB, vbs*) の欠失をPCRで確認し、その結果に基づいて、酒類総合研究所の保有する*A. oryzae*菌株グループ (1~3) のどのグループに属するかを判別します。

グループ1の場合は、追加試験にて、*afIJ-aflR*の遺伝子構造を*A. oryzae*と比較することで、検体のアフラトキシン生合成遺伝子発現の有無も推定が可能です。ただし、*A. oryzae*菌株グループのいずれにも属さない結果の場合は、アフラトキシン生合成遺伝子の発現の有無を推定できません。

耐熱性試験 (定性)

100℃以下のご指定の温度条件による加熱処理後の、寒天平板培地上での生育の有無から耐熱性の有無を判定する試験です。耐熱性試験を行う際には、食品の製造条件などの現場の状況を考慮した加熱条件で耐熱性試験を行うことが好ましいとされています。試験をご希望の際には、試験の条件をご相談下さい。

至適生育条件確認試験

温度、pH、NaCl濃度などの生育条件に対し任意の5段階の培養条件で微生物株の至適生育条件を確認します。

カビ孢子懸濁液作製

濃度、懸濁液量をご指定いただき、カビの孢子懸濁液を作製します。カビの孢子形成能により納期は変動します。

価格・納期

試験項目	単位	単価 (税抜)	目安納期
アフラトキシン生合成遺伝子解析試験	-	株 32,000 円	22 営業日~
	グループ 1 確認試験※	株 + 69,000 円	
耐熱性試験 (定性・1 条件)	株	23,000 円	分類群による
至適生育条件確認試験	温度 (定性・5 条件)	株 19,000 円	15 営業日
	pH/NaCl 濃度 (定性・5 条件)	株 20,000 円	17 営業日
カビ孢子懸濁液作製	株	30,000 円~ 分類群、濃度および量による	分類群による

※ グループ1確認試験を実施する場合には、納期を延長する場合があります。

- ・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】 追加費用のご案内をご参照下さい。
- ・ 多検体でご依頼の場合の目安納期は、お問い合わせ下さい。
- ・ アフラトキシン生合成遺伝子解析試験は以下のアおよびイの特許を所有している独立行政法人酒類総合研究所から使用許諾を受けています。
ア. 特許番号 第4756417号 イ. 特許番号 第5137096号

参考文献

- 1) Kiyota T, Hamada R, Sakamoto K, Iwashita K, Yamada O, Mikami S. Aflatoxin non-productivity of *Aspergillus oryzae* caused by loss of function in the *afIJ* gene product. *J Biosci bioeng* 2011;111:512-517
- 2) Tominaga M, Lee Y-H, Hayashi R, Suzuki Y, Yamada O *et al.* Molecular analysis of an inactive Aflatoxin biosynthesis gene cluster in *Aspergillus oryzae* RIB strain. *Appl Environ Microbiol* 2006;72:484-490
- 3) 山田 修. 麹菌 *Aspergillus oryzae* のアフラトキシン生合成遺伝子ホモログクラスタの解析. 日本醸造協会誌 2008; 103: 665-669

その他追加試験（酵母）

概要

至適生育温度などを評価する試験です。以下の試験の他にも、ご要望に応じた試験を提案します。お気軽にお問い合わせ下さい。

至適生育条件確認試験

温度、pH、NaCl濃度などの生育条件に対し任意の5段階の培養条件で微生物株の至適生育条件を確認します。

至適生育条件確認試験（5段階の条件）の一例

温度：15℃、20℃、25℃、30℃、35℃

pH：pH 2、pH 4、pH 6、pH 8、pH 10

価格・納期

試験項目	単位	単価（税抜）	目安納期
至適生育条件確認試験	温度（定性・5条件）	株 19,000円	10営業日
	pH/NaCl濃度（定性・5条件）	株 20,000円	12営業日

- ・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内をご参照下さい。
- ・ 多検体でご依頼の場合の目安納期は、お問い合わせ下さい。

その他追加試験（細菌、カビ、酵母）共通 ご依頼前の同意事項

- ・ **ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。**
- ・ 検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・ 培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・ 培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌:日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母:Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル (BSL) は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

その他の微生物試験・製品、サービス

その他の微生物試験・製品、サービス	47
菌数測定 (培養法)	48
菌数測定 (蛍光染色法)	50
菌種情報調査サービス	51
【ガイド】 NCIMB株、TL株分譲の基本的な流れ	55
NCIMB株分譲	56
TL株分譲	57
アンプルカッター	57
微生物同定システム「ENKI [®] 」	58
微生物試験に関するテクニカルトレーニング	60

菌数測定（培養法）

特長

- ・公定法以外のお客様独自のプロトコルにも対応
- ・土壌や食品に限らず、様々な検体の受け入れが可能
- ・対象コロニーを分離し、同定することも可能

概要

細菌、カビ、酵母を対象として、指定の培養条件（好気/嫌気、温度、pH、培地の種類など）や芽胞菌、大腸菌・大腸菌群、乳酸菌、耐塩性菌などの特定の微生物の菌数測定を行います。平板培地[※]を用いた菌数測定（表面塗抹法、混釈法）と液体培地[※]を用いた菌数測定(MPN法)の2種類をご用意しております。

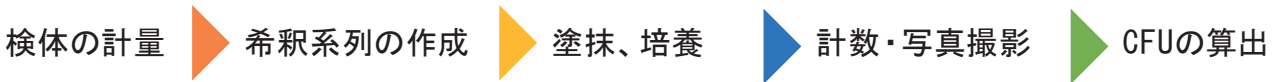
また、培養を介さない「菌数測定(蛍光染色法)」もご用意しております。

※ 当社の培地は培地性能試験を実施しておりません。培地性能試験を実施した培地による試験をご希望のお客様は、培地性能試験を実施済の培地をご提供下さい。必要数は試験検体数、試験内容により変動しますのでお問い合わせ下さい。

受入可能な検体

種類	必要量（目安）	備考
培養液などの液体	50 mL	検体の劣化や微生物叢の変化を抑えるため、冷蔵でお送り下さい（ただし、冷蔵に適さない微生物もあります）。 到着予定日は当社営業日とし、依頼書などで事前に到着日をお知らせ下さい。
活性汚泥	50 mL	
地下水などの環境水	100 mL	
土壌など	10 g	

作業の流れ（平板塗抹法）



納品内容

試験項目	報告内容	付属データ
生菌数測定法	混釈、または平板塗抹法 メンブレンフィルター法	培地組成、温度、時間などの培養条件 菌数測定結果 (CFU/mL or CFU/g)
最確数 (MPN) 法	好気性細菌	培地組成、温度、時間などの培養条件 各希釈段階の陽性結果 MPN 表と照合した菌数測定結果 (MPN/mL or MPN/g)
	嫌気性細菌	
		菌数測定平板像 試験管観察像

報告書サンプル

菌数測定（培養法）	
試験方法	測定結果

その他の微生物試験・製品・サービス

価格・納期

試験項目		単位	単価（税抜）	目安納期
生菌数測定法	平板塗抹法によるコロニー計数	検体	各希釈段階、3枚塗抹 23,000円	14営業日～ 嫌気培養の場合は、 +2～4営業日
	混釈法によるコロニー計数	検体	各希釈段階、3枚塗抹 23,000円	
	メンブレンフィルター法によるコロニー計数	検体	1点でn=3 or 3点でn=1の場合 19,000円	
最確数（MPN）法	好気性細菌	検体	24,000円	16営業日～ 嫌気培養の場合は、 +2～4営業日
	嫌気性細菌	検体	29,000円	

- ・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定いただいた場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内をご参照下さい。
- ・ 特定の菌種のみを計数したい場合はご相談下さい。
- ・ 10倍希釈6段階以上の希釈が必要な場合には、別途、希釈系列作製追加費用 9,000円（税抜）～が必要となります。

ご依頼前の同意事項

- ・ 機能性表示食品の届出のため作業手順書を発行する際は、発行費用 3,000円（税抜）をご請求します。
- ・ ご依頼前の同意事項(共通)を必ずご確認ください。
- ・ 検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・ 培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・ 培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌：日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母：Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル（BSL）は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。

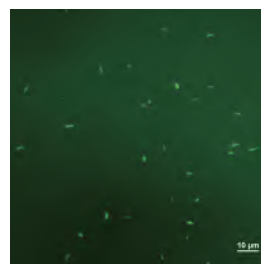
菌数測定（蛍光染色法）

特長

- ・培養を介さない直接計数
- ・乳酸菌の含有量など、機能性表示食品などの評価方法に

概要

蛍光染色剤を用いて微生物の細胞を特異的に染色し、蛍光顕微鏡にて計数を行います。



受入可能な検体

種類	必要量	備考
乳酸菌などの粉末	1g 以上	菌数が極端に少ない、不溶性の夾雑物が多量に含まれる検体や、作業時に細菌の凝集が認められる検体では、試験が困難な場合があります。 目安として菌数が 1×10^5 cells/mL (g) 未満の場合、定量下限値未満となり、検出できない可能性があります。
環境検体	1L 程度 (1×10^5 cells/mL 以上)	

- ・放線菌や菌類については「1細胞」の定義が難しいため計数できません。

作業の流れ



測定方法・原理

試験項目	染色液	染色原理
全細菌計数	DAPI / SYBR [®] Green I	細胞の核酸を染色 ⇒ 生菌・死菌問わず染色されます。
生細菌計数	CFDA	細胞内に浸透したCFDAがエステラーゼ活性により蛍光性のカルボキシフルオレセインを生産 ⇒ 細胞内にエステラーゼ活性を有する生菌のみ染色されます

SYBRは、Molecular Probe Inc.の登録商標です。

納品内容

試験項目	報告内容	付属データ
蛍光染色法 全細菌計数	計数条件 計数結果 (cells/mL or cells/g)	顕微鏡写真 (jpg ファイル) 計数値および平均計数値 (xlsx ファイル)
蛍光染色法 生細菌計数		
蛍光染色法 全細菌および生細菌計数		

価格・納期

試験項目	単位	単価 (税抜)	目安納期
蛍光染色法 全細菌計数	検体	18,000 円	16 営業日～
蛍光染色法 生細菌計数	検体	18,000 円	
蛍光染色法 全細菌および生細菌計数	検体	33,000 円	

- ・依頼書の記入内容および検体を確認し、必要な場合には予備試験を提案します。

ご依頼前の同意事項

- ・機能性表示食品の届出のため作業手順書を発行する際は、発行費用 3,000円 (税抜) をご請求します。
- ・検体の種類によっては、細胞の分散が困難なため、正確な計数ができません。
- ・不溶性の夾雑物が含まれる場合には、正確な計数ができません。
- ・本試験は細菌の計数を目的としており、検体中にカビ・酵母が含まれる場合、正確に計数できない場合があります。
- ・観察者の違いにより、細菌と判断するサイズ、形状および蛍光強度は異なる場合がございます。
- ・計数の結果は提供された検体の状態に依存します。提供された検体が不均質あるいは凝集している場合、それらに関連して生じた問題について、当社は責任を負いかねます。
- ・ご依頼前の同意事項 (共通) を必ずご確認ください。

菌種情報調査サービス

特長

- ・ご希望の菌種の情報などを学術論文などから調査
- ・生育温度、生育pHなど、微生物制御に利用できる情報を提供

概要

学名から分離源、至適生育温度、抗生物質耐性など、その菌種に関する性状を調べるためには、論文や専門書など多くの情報源を調査する必要があります。時間と労力がかかります。グラム染色性や生育温度などの基本的な情報から、種々の分離報告例、抗生物質耐性、病原性などのより詳細な性状まで、当社所蔵の文献などを使い幅広く調査します。

納品内容

試験項目	報告内容(例)
菌種情報調査サービス	◇菌種名 ◇分離源の報告例 ◇バイオセーフティレベル (BSL) ◇毒素産生 ◇一般的な生育培地 ◇気相条件(好気、通気嫌気、嫌気) ◇生育温度範囲(至適生育温度) ◇生育 pH ◇耐熱性 ◇細胞形態※ ◇グラム染色性※ ◇芽胞形成能※ ◇引用文献など

※ 細菌で調査可能な項目です。

報告書サンプル

菌種情報調査																																							
分離源、各種性状、BSL など	引用文献などの情報																																						
<p>株式会社テクノスガラボ TechnoSurga Laboratory Co., Ltd. SIID0000</p> <p>SIID00000: Lactobacillus Xxxxx</p> <table border="1"><thead><tr><th>項目</th><th>内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>学名(和)</td><td>xxxxx sp. nov. 1999</td></tr><tr><td>学名(英)</td><td>なし</td></tr><tr><td>分離源(タイプ)</td><td>XXXX-100A, CCUG 1066A, CIP 9008, DSM 9036, IFO (ex-type) 1010C, 9036</td></tr><tr><td>菌株種 (タイプ)</td><td>ロイソ</td></tr><tr><td>種名</td><td>ラクトバチルス (ラクトバチル科)</td></tr><tr><td>科</td><td>ラクトバチル科</td></tr><tr><td>目</td><td>ラクトバチル目</td></tr><tr><td>綱</td><td>ラクトバチル綱</td></tr><tr><td>門</td><td>ラクトバチル門</td></tr><tr><td>界</td><td>ラクトバチル界</td></tr><tr><td>細胞形態</td><td>桿状</td></tr><tr><td>運動性</td><td>非運動性</td></tr><tr><td>増殖温度</td><td>37°C (最適)</td></tr><tr><td>至適 pH</td><td>5.5</td></tr><tr><td>耐熱性</td><td>耐熱性なし</td></tr><tr><td>耐酸性</td><td>耐酸性なし</td></tr><tr><td>耐塩性</td><td>耐塩性なし</td></tr><tr><td>その他</td><td>その他</td></tr></tbody></table>	項目	内容	学名(和)	xxxxx sp. nov. 1999	学名(英)	なし	分離源(タイプ)	XXXX-100A, CCUG 1066A, CIP 9008, DSM 9036, IFO (ex-type) 1010C, 9036	菌株種 (タイプ)	ロイソ	種名	ラクトバチルス (ラクトバチル科)	科	ラクトバチル科	目	ラクトバチル目	綱	ラクトバチル綱	門	ラクトバチル門	界	ラクトバチル界	細胞形態	桿状	運動性	非運動性	増殖温度	37°C (最適)	至適 pH	5.5	耐熱性	耐熱性なし	耐酸性	耐酸性なし	耐塩性	耐塩性なし	その他	その他	<p>株式会社テクノスガラボ TechnoSurga Laboratory Co., Ltd. SIID0000</p> <p>引用文献</p> <ol style="list-style-type: none">1) LPSN List of Prokaryotic names with Standing in Nomenclature (http://www.lpsn.dtu.dk)2) Technische Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH (DSMZ) http://www.dsmz.de/home.html3) Hansen and Hørling (2000). Gram's Lactobacillus (Bergrind: 1903, 212-219). In: Bergrind's Manual of Systematic Bacteriology, 2nd edn, vol. Three, The Prokaryotes, pp. 465-511. Edited by D. Voord. New York, Springer.4) 日本細菌学会 菌種データベース (http://www.jbcs.jp/db/index.html)5) ATCC American Type Culture Collection (http://www.atcc.org)6) 菌種データベース (DB) 菌種データベース 菌種データベース 菌種データベース7) 山本重二ら (2000). 乳酸菌と乳酸菌の生産と日本細菌学会誌 菌種データベース <p>補足</p> <ol style="list-style-type: none">1. 「情報なし」の記載は、報告書の文脈、書籍などで調査した結果、情報が得られなかったことを意味します。2. 本報告書に関するご質問等につきましては、株式会社テクノスガラボ 技術課までお問い合わせください。
項目	内容																																						
学名(和)	xxxxx sp. nov. 1999																																						
学名(英)	なし																																						
分離源(タイプ)	XXXX-100A, CCUG 1066A, CIP 9008, DSM 9036, IFO (ex-type) 1010C, 9036																																						
菌株種 (タイプ)	ロイソ																																						
種名	ラクトバチルス (ラクトバチル科)																																						
科	ラクトバチル科																																						
目	ラクトバチル目																																						
綱	ラクトバチル綱																																						
門	ラクトバチル門																																						
界	ラクトバチル界																																						
細胞形態	桿状																																						
運動性	非運動性																																						
増殖温度	37°C (最適)																																						
至適 pH	5.5																																						
耐熱性	耐熱性なし																																						
耐酸性	耐酸性なし																																						
耐塩性	耐塩性なし																																						
その他	その他																																						

価格・納期

試験項目	単位	単価(税抜)	目安納期
菌種情報調査	菌種	8,000 円	3 種まで 10 営業日 ~ / 以降 3 種毎 10 営業日追加

ご依頼前の同意事項

- ・調査が可能な生物種は細菌、放線菌、カビ、きのこ、酵母です。種名が指定されていない属については調査する場合は、当該属の基準種について調査します (科レベル以上の高次分類群は調査できません)。
- ・亜種が存在する菌種について亜種名のご指定が無い場合は、当該種の基準となる亜種について調査します。
- ・分類群によっては取得できない情報があります。
- ・当社情報源から取得できない情報については、「情報なし」と報告します。
- ・ご依頼前の同意事項 (共通) を必ずご確認ください。

その他の微生物試験・製品・サービス

保存アンプル作製・微生物株保管管理

特長

- ・有用微生物株や試験標準微生物株の**長期保管**に最適
- ・特許・微生物株保存機関への**寄託**に適合
- ・保存アンプルは**冷凍設備が不要で、冷蔵設備での保管**が最適
- ・微生物資源の消失リスクを考えた**非常時の備えにバックアップ保管**として利用可能

概要

保存性やコスト面に優れたL-乾燥法を用いた保存アンプル作製を行います。

L-乾燥法による保存アンプルは、20年間の特許期間中、特許微生物株を維持しなければならない条件に適合する方法として、特許株の寄託機関が採用しています。

当社が作製する保存アンプルは、日本国内における特許微生物株の寄託先である特許微生物寄託センター（NPMD）の規格サイズに適合します。なお、特許微生物寄託センターへの寄託には、1株あたり10本以上が必要となります。

作製した保存アンプルの品質確認として、作製した保存アンプル中の微生物株の生育性、コロニーの性状に基づく純粋性の確認に加え、お預かりした検体と作製した保存アンプルに封入された微生物の同一性を確認の上、納品します。

当社では保存アンプルおよび凍結保存品（グリセロールストック）の保管や、保管微生物の生存確認試験などのサービスも行っています。複数の施設、地域で微生物を保管することは、災害時の消失リスクを低減する上でも有用です。

アンプル封入前後の同一性確認は、MALDI-TOF MS法（以下、MALDI法）またはDNA塩基配列解析により行います。放線菌を除く細菌および酵母はMALDI法で行います。一方、放線菌およびカビは生育段階により異なる細胞構造を形成し、各段階で発現するタンパク質が異なり、MALDI法による同一性確認が不向きなことから、DNA塩基配列解析による確認を基本とします。なお、**どちらの方法で確認作業を行うかにつきましては、当社にお任せ下さい。**

作製した保存アンプルの生育性および純粋性を確認するための復元確認は、「作製直後」または「37℃で2週間保存後」のどちらかをご選択いただけます。「37℃で2週間の保存」は、「5℃で約10～20年間の保存」に相当するとされることから、「37℃で2週間保存後」の復元確認（加速保存試験）を実施することにより、長期間での保存性を推定することが可能です。

アンプルの開封を安全に行うことが可能なアンプルカッターもご用意しております。詳細は、アンプルカッターのページをご覧ください。

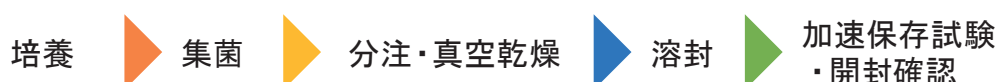


アンプルカッター
(岩田硝子工業株式会社製)

受入可能な検体

カテゴリー	必要量	備考
細菌	平板培養物 1 枚	当社での培養確認を必須とします。 十分に生育性のある微生物株をお送り下さい。
酵母	斜面培養物 1 本	
カビ	グリセロールストック 1 本 アンプル 1 本	

作業の流れ



価格・納期

製品		単位	単価(税抜)	目安納期	
保存アンプル作製 (L-乾燥法 ^{※1,2})	細菌(放線菌を除く)・酵母 (MALDI法での同一性確認が適する微生物株 ^{※3})	5本/株	株	51,000円	作製直後: 21営業日 37°C 2週間: 35営業日
		10本/株	株	66,000円	
		20本/株	株	96,000円	
		30本/株	株	126,000円	
	放線菌 ^{※4} ・カビ (DNA塩基配列解析での同一性確認が適する微生物株)	5本/株	株	80,000円	作製直後: 26営業日 37°C 2週間: 40営業日
		10本/株	株	95,000円	
		20本/株	株	125,000円	
		30本/株	株	155,000円	
追加1本/株(上記、同時作製時に限る)		株	お問い合わせ下さい。		
グリセロールストック(凍結保存品)作製 ^{※5,6} (1株あたり3本以上作製します)		3本セット	株	12,000円	19営業日~
		1本追加	株	+1,000円	
凍結保存品(グリセロールストック)発送		ドライアイス	1式	+700円	
		送料	1式	+1,500円	
スラント(斜面培養物)作製 ^{※5,7}		1本	株	1,000円	5営業日~
スラント(斜面培養物)発送		送料	1式	+1,500円	
微生物株保管管理 ^{※8}	微生物株保管管理1年 (保存アンプルや凍結保存品の作製費は含みません)		株	12,000円	—
	微生物株保管管理1ヶ月 (保存アンプルや凍結保存品の作製費は含みません)		株	1,000円	—
	復元確認試験 (微生物保存期間中に復元確認試験を行い、生存試験結果を報告します)		株	10,000円	10営業日
アンプルカッター(岩田硝子工業株式会社製)		個		19,000円	10営業日

※1 “L-乾燥法”で作製した結果、生残性が低いなど、当方法での作製が困難と考えられる場合は、“凍結保存”または“凍結乾燥法”での作製を提案する場合があります。この場合、追加費用が発生することがあります。

※2 過去、当社でDNA塩基配列解析を行った放線菌・カビの検体でご依頼の際、シーケンスデータをご提出いただいた場合に限り14,000円(税抜)を減額します。

※3 MALDI法に適していない分類群は、DNA塩基配列解析に変更することがあります。

※4 放線菌は「*Streptomyces*属に代表される菌糸状の形態を示す細菌」を意味します。

※5 グリセロールストック、スラントの発送には、送料(クール便)が必要です。

※6 グリセロールストックの発送には、ドライアイス費用が別途必要です。

※7 スラントによる継代培養保存を希望される場合には、別途ご相談下さい。

※8 保存アンプルの最大保管数は1株あたり30本まで、グリセロールストックの最大保管数は1株あたり8本までです。

ご依頼前の同意事項

- ・ 安全性を担保するため、菌種名が明らかな株を対象とします。
- ・ 微生物株保管管理は、保存品の他に、バックアップとしてグリセロールストックを作製して保管します。
- ・ 微生物株保管管理期間中に生存確認や培養品が必要となった場合、有償にて微生物株の培養・生育試験を実施します。
- ・ 常用培地以外の培地や嫌気条件での培養などをご指定の場合、追加費用が必要となります。【ガイド】追加費用のご案内をご参照下さい。
- ・ 保存アンブレおよびグリセロールストックのサポート期間は、納品後1ヶ月とします。
- ・ サポート期間内に保存アンブレおよびグリセロールストックの破損、不足、不良がないことをご確認下さい。また、納品時に復元確認用の予備品1本を追加して納品しますので、予備品により封入された微生物株の生育性および純度をご確認下さい。もし、疑義や問題などがありましたら、このサポート期間内に当社営業部にご連絡下さい。ご連絡のない場合は検取いただいたものと判断します。
- ・ 保存アンブレおよびグリセロールストック作製後の微生物株の代謝活性、生菌数、性状などの保証はしません。
- ・ 液体培養物や微生物の複合系からのご依頼など同一性確認ができない検体は、当社の保証が困難となるため原則お断りします。
- ・ 検体の帰属種、性状、安全性、培養条件、孢子形成の状態などによっては、保存アンブレ、グリセロールストックの作製ができないことがあります。
- ・ 保存アンブレ作製に適した培養や復元確認作業には、培養条件に関わらず時間を要することがあり、特許出願などに関わる作製日のご希望にはお応えできません。予定納期遅延に伴う損害について、当社は賠償する一切の責任を負わないものとします。
- ・ 作製した保存アンブレおよびグリセロールストックを当社にて保管管理する場合は、復元確認用の予備品1本のみを納品します。
- ・ ご依頼前の同意事項（共通）を必ずご確認ください。
- ・ 検体の生育性の有無や培養時間は、その菌の性状に依存します。当社は試験の遂行に最善の努力を払いますが、実施の確実性を保証するものではありません。
- ・ 培養条件や培養スケールの違いにより、菌株の性状が変化する可能性があります。これらの試験結果への影響について、当社は保証するものではありません。
- ・ 培養は、お客様のご指定、または当社で適当と判断した培養条件で行いますが、十分な生育が得られることを当社は保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌：日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母：Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。他の機関や海外との情報が異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、病原体の危険度レベルに基づく分類です。結果に報告されるバイオセーフティレベルは、当社がその安全性(危険性)を保証するものではありません。
- ・ バイオセーフティレベル（BSL）は、各微生物種に対し定められています。報告書で示すBSLは目安であり、検体自体のBSLを示すものではありません。
- ・ 保存アンブレおよび凍結保存品は作製後に代謝活性、生存性、性状などが変化することがあります。
- ・ 保存アンブレの加速度試験（37℃、2週間保持後の開封試験）は長期保管後の生育性を擬似的に確認する試験ですが、保持可能な年数を保証するものではありません。
- ・ 加速度試験（37℃、2週間保持後の開封試験）をしていない保存アンブレは、長期保管後の生育性について保証しません。

<作製した保存品の復元確認試験について>

- ・ 微生物株によっては、保存アンブレおよびグリセロールストックでの長期保存に適さないことがあります。
- ・ 復元確認試験は、純粋性・生育性の有無の確認のみとし、「生育性の低下」、「生菌数の減少」、「形態・性質の変異」などはサポートの対象外となります。
- ・ 複数の微生物の混成体である複合微生物系の検体で保存アンブレおよびグリセロールストックを作製する場合、復元確認試験は生育性の確認に限ります。なお、復元確認試験では検体に含まれる微生物の混成比率の保証はしません。
- ・ 復元確認試験にて著しい「生育性の低下」がみられる場合は、復元確認結果と代替保存方法の提案をご連絡し、それまでに行った作業の費用全額をご請求します。

<作製した保存アンブレの同一性確認について>

- ・ お預かりした検体と作製した保存アンブレに封入された微生物の同一性の確認は、MALDI法またはDNA塩基配列解析によります。同一性確認は、適した方法を当社にて判断、選択します。

<微生物株保管管理について>

- ・ 微生物株保管管理は、前払い方式として、微生物株保管管理1年の保管費用は、年度末（3月末）に翌年度分（当年4月～翌年3月分）の総計をご請求します。契約期間内において、途中解約された場合、費用は返金しません。
- ・ 微生物株保管管理の場合、お客様とご連絡が1年以上に渡り不通、または微生物株保管管理費用の入金の確認ができなかった場合、保管期間が終了したものととして滅菌処分します（ご異動の際には、必ず「お客様登録内容」の変更をお願いします）。
- ・ 微生物株の復元確認試験は、保管管理している微生物株の1本を開封し、培養を行います。開封により、残り本数が2～3本となる場合には、安全保管のために改めて保存アンブレまたはグリセロールストックの作製をお願いします。

【ガイド】NCIMB株、TL株分譲の基本的な流れ

1 依頼書の入手

当社ホームページより依頼書をダウンロードして下さい。

2 依頼書のご記入と送信

必要事項をご記入し、希望項目をご選択いただき、依頼書をEメールにてお送り下さい。

MTA (Material Transfer Agreement) をご理解いただき、署名など必要事項をご記入の上PDFファイルをEメールでお送り下さい。

3 輸入禁止品などの該当確認 (NCIMB株のみ)

菌種名および菌株番号を当社より動物検疫所および植物防疫所に連絡し、「輸入禁止品の該当の有無」を確認します。

お客様の「法人名または機関名」「所属」「ご担当者名」「住所」などのご連絡先を当社より開示することがあります。また菌種名が不特定の微生物株(カタログ上で菌種名を「XXXX sp.」と記載)などの一部のNCIMB株は、輸入禁止品の該当確認のために参考資料提出などのご協力をお願いすることがあります。

その他、お客様ご自身でヨーロッパ特許庁へ特許株分譲許可申請などが必要なNCIMB株もあります。

動物検疫所または植物防疫所の輸入禁止品に該当した場合

お客様により輸入許可申請をしていただき、審査後に送られてくる輸入許可証明書を当社まで郵送していただきます。その後、当社より英国NCIMBへ発注手続きを行います。

4 見積・注文書のご案内

見積書・注文書をご案内します。注文書にご署名の上、Eメールまたは FAXにてご返信下さい。

5 微生物株の送付

微生物株の準備ができ次第、納品します。

微生物株の取扱いに関する書類、培養条件および見積書(原本)、納品書、請求書などを併せてお送りします。

プラスミド、バクテリオファージの場合、移動、利用などに関する制限がありますのでご注意ください。

輸入禁止該当品および特許株は、NCIMBより使用・入手許可申請された研究室へ直送されます。

6 受領確認

微生物株のお受け取り確認書をご返信いただき、分譲完了となります。

- ・ 特許株に該当する場合、手続き方法が異なります。別途、案内しますので、ご相談下さい。
- ・ プラスミド、バクテリオファージなどの「遺伝子組換え生物」の分譲では、「遺伝子組換え生物などの使用などの規制による生物の多様性の確保に関する法律(カルタヘナ法)」により、移動、利用などに関する制限があります。ご利用(研究開発利用を含む)される際は、各担当省に対して、お客様にて確認申請をする義務が生じますのでご注意ください。
- ・ 詳しくは、環境省バイオセーフティクリアリングハウス <http://www.biodic.go.jp/bch/> および遺伝子組換え生物など(LMO)に関する各種情報にてご確認ください。

NCIMB株分譲

特長

- ・英国NCIMB研究所が保存する微生物株の**輸入代行販売**
- ・輸入に係る**手続きは当社で実施**

概要

英国にある微生物株保存機関 NCIMB研究所 (The National Collections of Industrial, Food and Marine Bacteria Ltd.) が保存するNCIMB株を分譲します (NCIB, NCMB, NCFBはNCIMBとして統合されました)。

NCIMB研究所は、物質生産などの工業的に利用される有用微生物、海洋細菌や食品製造などに用いる微生物株を主体とした細菌の保存を行なっています。特徴的な性質を持つ約10,000株の細菌、プラスミド、およびバクテリオファージを分譲しています。

NCIMB株は、ガラスアンプル内に真空熔封した凍結乾燥品の状態で分譲します。このアンプル内には、微生物株の識別番号ラベルが封入されています。一部凍結乾燥不可、または凍結乾燥により著しく生育阻害の認められる微生物株は、生菌培養品での分譲となります。

また、バクテリオファージは、プラスチックバイアル内に収めた懸濁液での分譲となります。NCIMB株は、英国NCIMBホームページ <https://www.ncimb.com>で検索可能です。



価格・納期

試験項目		単位	価格(税抜)	目安納期
NCIMB 株	区分 A (通常株/アンプル)	本	26,000 円	3 週間~
	区分 B (NCIMB で定める難培養株/アンプル)	本	54,000 円	
	生菌 (バイアル瓶またはスラントなど) での分譲については、お問い合わせ下さい。			
分譲手数料 (航空便・宅配便・外貨 送金手数料など)	通常便 (バイオセーフティレベル 1)	依頼	18,000 円	3 週間~
	特別便 (バイオセーフティレベル 2)	依頼	42,000 円	
	大臣許可を必要とする輸入禁止該当株			

- ・当社は、国際郵便約款第104条に基づき、「伝染性物質を包有する郵便物の発受を行う機関」として承認を受けています。
- ・NCIMB株の区分は、NCIMBホームページのカタログサーチなどをご利用の上、ご確認下さい。
- ・ヨーロッパ特許庁へ特許株分譲許可申請などが必要なNCIMB株もあります。

ご依頼前の同意事項

- ・菌種名および菌株番号を当社より動物検疫所および植物防疫所に連絡し、「輸入禁止品の該当の有無」を確認します。
- ・種名が不特定の微生物株 (カタログ上で種名を「XXXX sp.」と記載) などの一部のNCIMB株につきまして、輸入禁止品の該当確認のために参考資料提出などのご協力をお願いすることがあります。
- ・動物検疫所または植物防疫所の輸入禁止品に該当した場合お客様により輸入許可申請をしていただき、審査後に送られてくる輸入許可証明書を当社まで郵送していただきます。その後、当社より英国NCIMBへ発注手続きを行います。
- ・プラスミド、バクテリオファージの場合、移動、利用などに関する制限がありますのでご注意ください。
- ・適切な設備 (安全キャビネット、オートクレーブなど) および微生物の取扱いに熟練したお客様の管理のもとでご使用下さい。
- ・関連する日本の法令、規則、およびガイドライン (植物防疫法、遺伝子組換え生物などの使用などの規制による生物の多様性の確保に関する法律など) によって認められる実験条件や方法の範囲内での、分譲および使用に限りです。
- ・第三者へ転売・譲渡、あるいは、ご依頼の際にご連絡していただいた目的以外のご利用はできません。
- ・万が一、分譲したNCIMB株などに不具合があった場合、NCIMB株の到着日から30日以内に当社営業部までご連絡下さい。
- ・NCIMB株に関して、「寄託者・第三者などが保有する知的財産権、その他一切の権利が譲渡されるものではないこと」「商用ライセンス、商業利用の権利を与えるものではないこと」をご理解の上、ご利用・ご使用下さい。
- ・提供されたNCIMB株によって発生した損失に関わる責任・損害について、当社は一切の責任を負いません。
- ・その他の注意点は、「NCIMB MATERIAL TRANSFER AGREEMENT」に従って下さい。

[<https://www.ncimb.com/wp-content/uploads/2023/09/QF203-Material-Transfer-Agreement-1.pdf>]

TL株分譲

特長

- ・当社が分離した腸内細菌や乳酸菌、酵母などの微生物株（以下、TL株）の分譲
- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）のバイオテクノロジーセンター（NBRC）が運営する、生物資源データプラットフォームDBRP（Data and Biological Resource Platform）と連携
- ・TL株は研究や商用での利用が可能（商用利用はご相談下さい）

概要

当社で分離した微生物株を分譲します。嫌気性の腸内細菌（*Anaerostipes*属をはじめとし、*Akkermansia*属、*Bacteroides*属、*Bifidobacterium*属、*Blautia*属、*Butyricicoccus*属、*Lactobacillus*属および*Veillonella*属など）、動植物から分離した有益な根粒菌、乳酸菌、酵母などを随時追加していきます。

また、当社で試験が終了し、お客様よりオープンカルチャーとして当社に権利譲渡していただいた微生物株で、衛生管理や産業利用面でご要望される微生物株についても分譲します。TL株は、基本的にL-乾燥アンプルまたは凍結標品での分譲ですが、ご希望に応じて、培養株の分譲もしますのでお問い合わせ下さい。

TL株は、DBRPホームページ <https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/top/> で検索可能です。

価格・納期

製品名		単位	単価（税抜）	目安納期
TL株	年間利用費 ^{※1}	株	8,000円/年	1週間～
	菌株権利買取 ^{※2}	株	お問い合わせください	
オプション	平板培養物	株	お問い合わせください	1週間～

※1 最大5年までの年間契約となります。1年間単位として、途中解約の場合の返金はしません。継続して、1年間利用される場合には、再度同様のご依頼手続きをお願いします。

※2 菌株権利買取について、権利買取前の分譲先による産業利用や特許利用に関する侵害などについて、当社は一切の責任を負いません。

- ・論文投稿、学会発表の際にはTL株の表記および当社への報告を必須とし、特許取得の際にも当社への報告を必須とします。
- ・ご契約の利用期間後は、当社へ廃棄証明書をお送りの上、菌株の廃棄をお願いします。

アンプルカッター

概要

アンプルの開封を安全に行うことが可能なアンプルカッターをご用意しております。

価格・納期

製品名	単位	単価（税抜）	目安納期
アンプルカッター（岩田硝子工業株式会社製）	個	19,000円	10営業日



アンプルカッター
（岩田硝子工業株式会社製）

微生物同定システム「ENKI®」 - 相同性検索、系統解析ソフトウェア -

特長

- ・専門的な知識不要の自動解析機能搭載（分子系統解析まで実施）
- ・微生物同定に有効なデータのみで構成
- ・細菌・菌類の2種類のデータベースを用意、定期的に更新（細菌は更新時、新種の登録や移籍に対応）
- ・細菌のデータベースは既知種の80%以上の基準株を収録（17,000種以上）
- ・細菌は16S 全長（Full）の解析に対応
- ・菌類はITSおよびD1/D2の解析に対応
- ・ユーザーデータベース構築、検索機能搭載、「微生物同定データベース」と同時解析可能（過去データと比較解析可能）
- ・バイオセーフティレベル出力により、安全性評価が簡単

概要

DNA塩基配列解析では、国際塩基配列データベース（INSD：DDBJ/ENA/GenBank）の利用がほとんどですが、膨大なDNA塩基配列データが蓄積されているために、微生物の同定に有効なDNA塩基配列データを選択するには多大な手間と時間を要します。また、微生物分類学の専門知識がなければ、微生物の同定が難しいケースが多々あります。

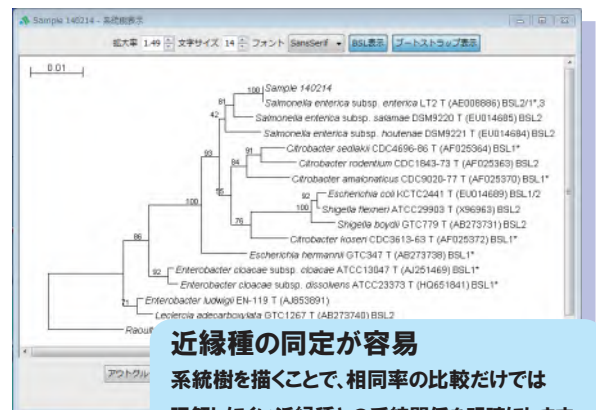
当社では国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ（DNA Data Bank of Japan）センターのご支援により、微生物同定に有効なデータを収集したDNAデータベース「微生物同定データベース」を構築し、当社が開発した系統解析を簡単に行うことができる微生物同定ソフトウェア「ENKI®」とあわせて販売しています。

本システムは、解析メニューのボタンが解析手順に沿って並んでいますので、専門知識のないお客様でも簡単に操作可能です。また、解析したい塩基配列を複数選択し、相同性検索から系統解析までを自動で行うことも可能です。

微生物同定データベースは、学術論文などを参考に精査したDNA塩基配列データで構成されています。バージョンアップは定期的に行い、新種提唱された種の基準株やタイプ由来株のDNA塩基配列データを追加するほか、国際塩基配列データベースに未登録の種の基準株やタイプ由来株については、必要に応じて当社が独自にDNA塩基配列を解析し、微生物同定データベースに追加しています。



分かりやすい相同性検索結果
学名、株名、国際塩基配列データベースのアクセッション番号、相同率、バイオセーフティレベルが表示されます。検索結果をPDF形式で保存可能です。



近縁種の同定が容易
系統樹を描くことで、相同率の比較だけでは理解しにくい近縁種との系統関係を明確にします。系統樹はPDFなどのファイルで保存可能です。

機能一覧

仕様	備考
複数塩基配列の一括読込	複数の塩基配列データの一括読込が可能です（ドラッグアンドドロップで入力可能）。
ユーザーデータベース	お客様独自のデータベース構築が可能です。 検索対象をご選択いただくことにより、相同性検索から系統樹作成までの解析が可能です。
複数のデータベースに対する相同性検索	当社が構築した「微生物同定データベース」に対する相同性検索に加え、お客様が構築したユーザーデータベースも併せて指定することで、同時解析が可能です。
マルチプルアライメント／系統樹作成	複数の任意配列を加えての系統解析が可能です。 ユーザーデータベースのデータも解析可能です。 アウトグループを自動選択にすれば、どなたでも系統樹作成が可能です。
自動解析	複数のデータを選択し、相同性検索から系統樹作成まで自動解析が可能です。
インターネットBLAST	インターネットに接続できる環境下で、国際塩基配列データベースに対する相同性検索が可能です。

その他の微生物試験・製品・サービス

価格

製品		単位	価格（税抜）
微生物同定ソフトウェア	「ENKI [®] 」※（永年ライセンスを含む）	本	600,000 円
微生物同定データベース （ご利用には年間ライセンスが必要です）	細菌用 “DB - BA”	本	100,000 円
	菌類用 “DB - FU”	本	200,000 円
年間ライセンス	細菌データベース用 “DL - BA”	1PC	100,000 円
	菌類データベース用 “DL - FU”	1PC	100,000 円

※ 国際塩基配列データベースを利用した相同性検索は、インターネット接続ができないPCではご利用できません。

- ・ 微生物同定データベースの更新（アップデート）には、最新版のデータベースの購入が必要です。
- ・ BAは細菌を意味し、FUは菌類（カビ・きのこ、酵母）を意味します。
- ・ DBはデータベースを意味し、DLは年間ライセンスを意味します。
- ・ DB-BAには、16S rDNA領域のデータベースを収録しています。
- ・ DB-FUには、rDNAのITS領域と28S（26S）rDNA領域（主にD1/D2領域）の2種類のデータベースを収録しています。
- ・ 「ENKI[®]」は当社の登録商標です。

製品仕様

動作環境：日本語版 Windows[®]10, 11 / CPU 2GHz以上 / 64bit / メモリー 2GB以上 / HDD 1GB以上

使用制限：「ENKI[®]」は論文発表以外の研究または品質管理目的のみ利用可能です。

医療や臨床診断、解析受託目的でのご利用いただけません。

ご依頼前の同意事項

- ・ アップデートの時期や製品仕様は予告なく変更することがあります。
- ・ ご依頼前の同意事項（共通）を必ずご確認ください。
- ・ 報告の内容は、データベースの作成時点のものとなり、報告時において最新の情報と異なる場合があります。
- ・ バイオセーフティレベルは、「細菌：日本細菌学会バイオセーフティ指針」、「カビ・酵母：Atlas of clinical fungi」または「各保存機関の情報」を採用しています。
- ・ ソフトウェア上で作成できる分子系統樹は、簡易的に菌種を推定することを目的としています。学会や論文発表の目的での利用はお客様自身での判断が必要です。

微生物試験に関するテクニカルトレーニング

特長

- ・実際に手を動かして技術を学ぶトレーニングスタイル
- ・最大4名の少人数制（貸切による講義内容のカスタマイズも可能(要事前相談)）
- ・コース①とコース②、コース②とコース③、コース①とコース④といった連続受講が可能な開催日程をご用意
- ・受講者には「修了証」を発行

概要

微生物を取扱う上での基礎的な技術、顕微鏡観察あるいはDNA塩基配列解析などの専門的な技術を学ぶためのテクニカルトレーニングです。開催予定日および参加者募集の最新情報は、当社ホームページをご参照下さい。申込期限は、開催日の2週間前までとなります。

受講者には「修了証」を発行しますので、新入社員研修や社員教育にも最適です。また、同一機関で同一テクニカルトレーニング2名以上受講の場合は、2名様以降の受講費用は2割引となります。

受講者のアンケートでは、「講義と同時進行で実験が出来て分かり易かった」、「たくさんの質問に、すべて丁寧に答えてもらい、疑問が解消した」などご好評をいただいています。

コース① 微生物取扱い 初心者コース



微生物の検査に不可欠な培養操作・純粋性確認に関する基礎的な知識と実技の研修（9:30～17:00）

【概要】顕微鏡観察や遺伝子解析など試験の種類に関わらず、微生物試験において、まずは、微生物そのものを安全かつ確実に取扱う必要があります。どんなにしっかりした試験を計画しても、検体の取扱いが不適切な場合には正しい結果は得られません。本コースでは、細菌を例に、微生物の取扱いに関する基本的なスキルを1日で習得できます。植菌、培地についての説明、顕微鏡観察、グラム染色、無菌操作など、実際に手を動かして、操作を体験していただきます。

【参加対象者】微生物の取扱い未経験者・初心者。微生物取扱い担当者の新人教育としても最適です。

コース② カビ取扱い形態観察 初心者コース



カビの培養操作、取扱い、観察に関する基礎的な知識と実技の研修（9:30～17:00）

【概要】カビの取扱い、および顕微鏡観察に関する基本的なスキルを1日で習得できます。カビの植菌、培養、取扱いの注意点、観察方法（プレパラート作製方法など）、カビを同定するための基本的な観察のポイントなど、実際に手を動かして、研究や品質管理に必要なカビの取扱いを体験していただきます。

【参加対象者】カビの取扱い未経験者および初心者。カビの実務担当者の新人教育としても最適です。微生物の取扱い経験が全くない場合は、事前に、『コース① 微生物取扱い初心者コース』の受講をおすすめします。

コース③ カビ形態観察 スキルアップコース



カビの形態的特徴に基づく同定の知識と実技の研修（9:30～17:00）

【概要】形態的特徴に基づいてカビを属レベルで同定するためのコースです。代表的なカビの観察ポイントや観察手法について講義・実習を行います。ご希望の分類群があれば、その分類群に特化した内容で実施することも可能ですのでご相談下さい。なお、分類群によってはご希望にそえない場合があります。

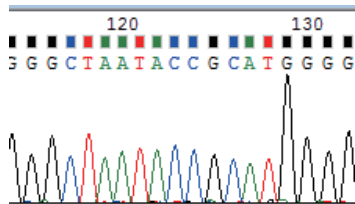
【参加対象者】ある程度カビの取扱いや観察などの経験があるお客様が対象です。カビの取扱い経験が全くない場合は、事前に『コース② カビ取扱い形態観察 初心者コース』の受講をおすすめします。

コース④
遺伝子解析
細菌・放線菌コース

細菌・放線菌のDNA塩基配列解析における
DNAの調製・DNA塩基配列の解読・結果の評価に関する基礎的な知識と実技の研修
(1日目9:30~17:00 2日目9:00~12:00)

コース⑤
遺伝子解析
カビ・酵母コース

カビ・酵母のDNA塩基配列解析における
DNAの調製・DNA塩基配列の解読・結果の評価に関する基礎的な知識と実技の研修
(1日目9:30~17:00 2日目9:00~12:00)



【概要】 「リボソームDNA塩基配列解析を用いた菌種推定」の技術を学べます。実際にDNA抽出、PCR反応、DNAシーケンスまでの実験とDNA塩基配列の決定、相同性検索などの解析を当社のパソコン（1名に1台）を使用し、実体験できます。また、結果の解釈について理解を深めます。

本コースでは、当社で同定サービスに従事する専門の担当者が講師を務め、経験を交えながら、詳細な説明と実技、解析を行います。参加者の疑問にピンポイントでお答えします。

【参加対象者】品質管理や微生物のスクリーニングなどを目的に、DNA塩基配列解析の導入をご検討されているお客様。DNA塩基配列解析をされているお客様で、PCR反応やDNA塩基配列決定の実験手法、データの解析方法や解釈でお困りのお客様。

コース⑥
MALDI Biotyper
微生物同定コース

MALDI-TOF MSを用いた微生物同定に必要な基礎知識と実技の研修
(9:30~15:30)

【概要】MALDI-TOF MSを用いた微生物同定は迅速かつ低コストなため、急速に導入が進んでいます。MALDI Biotyper® (Bruker, DEU)により微生物同定する際の基本知識および技術、注意点などを学びます。

講義と実技により

- 1) MALDI-TOF MSと遺伝子による同定手法の違いの説明
- 2) 細菌・酵母・カビの前処理からデータ取得までの手順
- 3) 同定用ライブラリーの紹介と照合による同定の考え方
- 4) 解析ソフトによるデータ解析方法などを、体験しながら理解を深めるコースとなっています。

またIR Biotyper® (Bruker, DEU) による微生物の株識別試験についても紹介します。

講師は、当社でMALDI微生物同定試験に従事する担当者が務めますので、その経験を踏まえた質疑応答などにも対応しています。

【参加対象者】MALDI Biotyper® (Bruker, DEU)を既に導入、あるいは今後導入を検討されているお客様。安定的に結果を得るための知識や手技を学ばれたいお客様。



価格

受講コース	受講料(税抜)テキスト代/昼食代含む	受講場所
コース① 微生物取扱い 初心者コース	40,000円	株式会社テクノスルガ・ラボ 静岡県静岡市清水区長崎388番地の1(3階)
コース② カビ取扱い形態観察 初心者コース	40,000円	
コース③ カビ形態観察 スキルアップコース	50,000円	
コース④ 遺伝子解析 細菌・放線菌コース	93,000円	
コース⑤ 遺伝子解析 カビ・酵母コース	93,000円	
コース⑥ MALDI Biotyper 微生物同定コース	30,000円	

申し込み方法

1. 当社ホームページよりテクニカルトレーニングの依頼書をダウンロードし、必要事項をご記入の上、Eメールでお申し込み下さい。
2. お見積りのご承諾後、受講案内を郵送します。キャンセルの連絡は前日までにご連絡下さい。
3. テクニカルトレーニング受講終了後、ご請求書を手渡し、あるいは後日郵送します。

テクノスルガ・ラボ サービス基本約款

2023年11月1日改訂

目 的	第 1 条	このサービス基本約款は、お客様から株式会社テクノスルガ・ラボ（以下、「当社」という）に微生物同定、微生物群集構造解析、生体環境分析、微生物株の分譲、理化学分析およびその他関連試験分析の委託、並びに当社サービスの提供等（以下、「本業務」という）の取引に際して、お客様と当社の間における秘密保持、成果の帰属、業務の中止、責任の範囲、支払の義務、並びに微生物株の取扱、検体の輸送や倫理面等の関連法規制・各種規定の遵守について適用されるものとします。
お客様登録	第 2 条	本業務は、お客様登録をいただいた上で遂行します。ただし、本サービス基本約款や当社の与信管理等に適合しないと判断した場合、お客様登録をお断りすることがあります。
	第 3 条	お客様は、お客様登録の記載内容に変更が生じた場合、直ちに変更手続きが必要となります。
登録解除	第 4 条	当社は、本業務遂行中であっても、本サービス基本約款や当社の与信管理等に適合しないと判断した場合、本業務を中止し、お客様登録を解除することができるものとします。
秘密保持	第 5 条	当社は、お客様より開示いただいた情報および本業務にて知り得たお客様の秘密情報（以下、「秘密情報」という）の一切を、お客様の同意なしに第三者へ提供することはありません。ただし以下のものは例外事項とします。 (1) 法的根拠に基づく要請および届出、裁判所の命令、その他法令に従って開示されたもの (2) 公知、公用のもの (3) お客様より開示・提供を受けた後、当社の責めによらずに公知・公用となったもの (4) お客様より開示・提供を受けた際、既に当社にて所有していたもの (5) お客様より開示・提供を受けた後、開示・提供された情報および検体とは関係なく、当社が独自に創出したもの (6) 本業務において、動物検疫所・植物防疫所に対し、輸入禁止品の確認を行う場合 (7) お客様が「割引会員」を希望した場合、「お客様登録カード」の法人名、所属の項目 (8) 感染・被爆等が発生した際、感染症等による被害の届出 (9) その他、別途、当社とお客様と協議の上定めたもの
	第 6 条	当社は、本業務の遂行にあたり当社の責任において本業務の全部、又は一部を協力企業等の第三者に再委託することがあります。ただし、お客様が、書面による再委託の禁止を事前に通知した場合は、この限りではありません。
受入検体と取扱	第 7 条	当社は、お客様より提供された検体を本業務の目的のみに使用するものとし、他の目的に一切使用、又は利用しません。又第三者への譲渡はしません。ただし、お客様の許可を書面等で得ている場合、「オープン利用可」として利用や譲渡ができるものとします。
	第 8 条	当社は、本業務において、感染症の疑いのある（ヒト・動物由来）検体並びに放射性物質等（以下、「有害物」という）、人体への甚大な健康影響が予め予測されている検体の取扱はしません。
	第 9 条	当社は、血液、臓器、細胞組織等の臨床検体、および多剤耐性菌については、本業務をお断りしています。ただし、細菌、ウイルス等を失活した分子生物学的試験のための検体は除きます。
	第 10 条	当社は、糞便、口腔等の生体検体は、原則返送しません。ただし、臨床検体輸送専門の業者等の利用に限り、返送の対応をします。なお、当社が輸送業者を手配した場合には、返送費用をご負担いただきます。
中間産物、預かり品	第 11 条	当社は、返送のご希望をいただいた場合には、本業務により発生した培養菌体、DNA 抽出物、PCR 産物、お客様の費用で購入したプライマー等（以下、「中間産物、預かり品」という）を有料にてお客様に返送します。ただし、お客様からの処分指示があった場合、又は本業務の終了後お客様からの意思表示がなく 2 週間以上を経過した場合には、中間産物、預かり品は処分します。
購入（分譲請求）菌株の取扱	第 12 条	当社が代理で購入（分譲請求）した菌株や本業務により発生した中間産物等の送付（譲渡）はしません。菌株やその中間産物等の送付をご希望のお客様は、お客様ご自身で菌株を購入（分譲請求）され、当社に検体としてご送付いただきます。
検体処分、返送	第 13 条	当社は、本業務の報告後、お客様からの検体処分指示があった場合や 2 週間以上を経過した場合、又は第 17 条、第 18 条、第 19 条による業務の変更や中止となった場合には、当社あるいは専門の業者に委託して、お客様より提供された検体を処分します。ただし、返送のご希望をいただいた場合、又は検体が大量である等の理由により当社の責任にて処分が困難と判断した場合には、お客様に検体を返送します。その際の処分あるいは返送費用をお客様にご負担いただくことがあります。
	第 14 条	当社は、本業務において、第 20 条および第 21 条のいずれかの理由および第 22 条の追加試験を行わずに業務中止となった場合、お客様と協議の上、検体を処分します。その際の処分費用をお客様にご負担いただくことがあります。
成果の帰属	第 15 条	本業務によって得られた成果および本業務の遂行の結果から生じる知的財産権の権利は、別途共同研究契約等の定めがない限り、全てお客様に帰属し、当社は一切の権利を主張しません。ただし、お客様が第 37 条、第 38 条の支払い義務を怠り、支払い督促後にも改善されない場合、本業務により得られた成果（以下、「本成果」という）の帰属は、当社に移譲します。
データの共有	第 16 条	前条とは別に、お客様との共同研究や事前の書面により承諾を得ている又は、特定の個人を識別できる情報を削除した仮名加工を行ったデータ・成果については、研究、本事業の充実に向け利用することができるものとします。
	第 17 条	お客様と協議の上、本業務を途中で変更した場合、その時点までに要とした諸費用は、全てお客様のご負担とします。
業務の変更	第 18 条	お客様と協議の上、本業務を途中で中止した場合、その時点までに要とした諸費用は、全てお客様のご負担とします。
業務の中止	第 19 条	当社は、検体の性質に起因する理由（検体の生育性低下、特殊な生育条件や PCR の増幅阻害）により、本業務の遂行が困難な場合には中止します。本作業の内容と結果を報告の上、それまでに行った作業の実費分を請求します。
	第 20 条	当社は、本業務において、検体が人体へ甚大な健康影響を与えることが予測される有害物を含んでいると判明した場合、即時に依頼された本業務を中止します。
	第 21 条	当社は、本業務において、検体が厚生労働省所管である国立感染症研究所の「病原体等安全管理規定（改訂第三版）」、日本国独自リストのバイオセーフティレベル（BSL）3 以上の微生物である可能性が高いと判断された場合には、直ちにお客様に連絡し、追加試験を提案します。追加試験の結果、検体が BSL 3 であると判断された場合には、本業務を中止し、滅菌処分します。追加試験を行わず、BSL 3 以上の微生物である可能性が否定できない場合にも同様の扱いとします。

	第22条	当社は、本業務において、検体が「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律の一部を改正する法律」（改正感染症法）（以下、「感染症法」という。）に定める分類群に該当する可能性が高いと判断された場合には、本作業の内容と結果を報告の上、それまでに行った作業の実費分を請求します。追加試験の結果、感染症法に区分される分類群であると判断された場合には本業務を中止し、お客様に報告の上、保健所等へ連絡します。追加試験を行わず、感染症法に分類される分類群である可能性を否定できない場合には本業務を中止し、滅菌処分します。また、それまでに行った作業の実費分を請求します。
責任の範囲	第23条	お客様より開示いただいた情報では本業務開始前に当社が知り得ることのできない生物学的および物性的な特性に起因する納期の延長については、お客様と協議の上決定するものとし、これに伴うお客様の損害について、当社は賠償する責任を一切負いません。
	第24条	お客様からの検体の輸送の際に発生した破損による汚染や損害は、当社は賠償する責任を一切負いません。
	第25条	当社が目安納期内で処理しきれないほどの多検体をご依頼いただく場合、お客様と協議の上、優先順位や納期を決定しますが、これに伴うお客様の損害について、当社は賠償する責任を一切負いません。
	第26条	お客様より開示いただいた情報の内容に偽りがあり、これによって当社が被った損害と法的責任は、お客様が負うものとします。
	第27条	本業務は、試験・研究用途を目的として提供・販売しております。試験・研究目的以外にご使用される場合、これに起因する損失・損害等については、当社では一切の責任を負いません。
	第28条	インフォームドコンセントが必要となる本業務については、お客様にて倫理委員会を通され、検体名を匿名化したうえで、検体をお送り下さい。インフォームドコンセントがなされないことにより発生する問題については、当社では一切の責任を負いません。
	第29条	お客様が本業務を第三者からの受託として行なった場合、当社は当社が発行した報告書、証明書および成績書（以下「報告書」という。）に対する責任を負いますが、第三者からの問い合わせへの回答やこれに起因する損失・損害等については、一切の責任を負いません。
	第30条	報告書あるいは製品の再販および報告書あるいは製品を改変し再販することに起因する損失・損害等については、当社では一切の責任を負いません。
	第31条	お客様が本業務による報告書を複製して第三者へ開示した情報は、第5条の秘密情報の例外事項(3)に該当するものとし、当社は以後、秘密保持の責任を負いません。又これに起因する損失・損害等については、当社では一切の責任を負いません。
	第32条	当社は、当社の承認印、又は当社ロゴマークがある当社が発行した正式な報告書に対してのみ、当社報告書として承認します。これ以外の報告形式ではない画像データや文書データ等については、当社が承認する報告書の対象外とします。
	第33条	当社は、お客様からお預かりした検体に対して、本業務の終了までの間、依頼書に書かれた方法や最善と考える方法にて保管しますが、微生物の生育性・菌相（菌叢）および物質の安定性は保証しません。
	第34条	当社は、本業務に関する情報や発生した記録について、本成果物の納品日より10年間保管します。10年経過後は記録を廃棄し、お問い合わせ等に関する一切の対応はしません。
	第35条	当社が発行した報告書の再発行は、報告書発行後1年までとなります。ただし、当社の責に帰すると判断した場合、前条で定める記録保管中であればこの限りではありません。
	第36条	当社では、お客様からの受領確認書等の通知をもって検収完了とみなし、その時点をもって履行義務も完了とします。また、納品後2週間以内に通知がない場合も検収が完了されたものとし、同様の扱いとします。
支払の義務	第37条	本業務に関する費用のお支払い方法は、銀行振込によるものとし、原則として請求書発行月の翌月末日以内に指定された銀行口座に振込むこととします。
	第38条	当社は、支払い期日を過ぎても入金の確認ができない場合、遅延損害金として遅延金額につき支払期日の翌日から、支払完納日まで年10%の割合による利子をお客様に請求できるものとします。
法規制の遵守	第39条	当社およびお客様は、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（遺伝子組換え規制法、カルタヘナ法）」に該当する微生物の試験やプラスミド、バクテリオファージ等の移動、利用等の際は、遺伝子組換え生物等の使用等の規制や届け出（申請）、保管、運搬等について遵守します。又、事前に当社遺伝子組換え生物用の依頼書にて、遺伝子組換え生物等の情報をご提供いただきます。検体を輸送する場合は、漏出や拡散しない容器に入れ、最も外側の容器に取扱いに注意を要する旨を表示することを遵守します。詳しくは、文部科学省「ライフサイエンスの広場」 https://www.lifescience.mext.go.jp 、環境省バイオセーフティクリアリングハウス https://www.biodic.go.jp/bch/ および遺伝子組換え生物等（LMO）に関する各種情報等をご確認下さい。
	第40条	検体の提供国が日本国以外の場合、生物多様性条約（CBD）および提供国が独自に定める国内法に関する同意書にはお客様自身が締結することを遵守していただきます。当社は、生物多様性条約に伴う提供国との利益配分（ABS）について、権利を一切主張せず、又一切関知しません。
	第41条	日本国外で分離された微生物株や採取した土壌、水等は、植物防疫法や家畜伝染予防法の規制対象となります。当該検体を用いた本業務の実施の際は、検体の使用についての規制や届け出（申請）、保管、運搬方法等について、事前に当社へ情報をご提供いただくとともに法令を厳守していただきます。
	第42条	当社は、第39条、第40条、第41条の他、感染症法、細菌兵器（生物兵器）および毒素兵器の開発、生産および貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約、外国為替および外国貿易法、国際航空運送協会（IATA）による航空輸送規則、個人情報保護法、倫理指針、並びに危険物取扱等の関連法規制・各種規定に関してこれを遵守します。同様にお客様にも遵守していただきます。
不可抗力	第43条	天災地変、戦争、テロ等の不可抗力により、本サービス基本約款に基づく義務の不履行および履行遅滞により生じた損害については互いに責を負わないものとします。
協議事項	第44条	その他定めのない事項については、お客様と当社の協議の上、決定します。
免責事項	第45条	当社が提供するサービスおよび製品は研究用です。検査・診断を目的したものではありません。
	第46条	当社が提供する製品は研究用です。医薬品医療機器法に基づく体外診断用医薬品あるいは医療機器として承認・認証等を受けておりません。
	第47条	試験は、特定の条件や環境でのみ有効である可能性があります。異なる条件や環境下での結果に対して、当社は保証するものではありません。
	第48条	試験には、科学的・技術的限界や不確実性が含まれます。当社は最善の試験と信頼性の高い結果を提供することを目指しますが、正確性または完全性について、保証をするものではありません。
	第49条	試験では、信頼できると判断した外部データや情報を利用する場合があります。ただしそれらデータの正確性、信頼性や完全性について、当社は保証するものではありません。

- 第50条 当社は、お客様の依頼を達成するよう最善の努力を払いますが、お客様の目的の達成を保証するものではありません。
- 第51条 当社は、検体のサンプリングや輸送中など、当社に到着するまでの検体の状態に起因する当社サービスへの影響について責任を負いません。
- 第52条 当社は、お預かり品の輸送中の状態に起因する当社サービスへの影響について責任を負いません。
- 第53条 当社は、検体に不均質性が考えられる場合、その不均質性に起因する試験結果の精度や信頼性について、保証するものではありません。
- 第54条 試験結果の適切な解釈、利用、および安全性は、お客様の責任による判断となります。結果の使用について、当社は責任を負いません。
- 第55条 当社は、試験に関する連絡や報告に関し、可能な限り速やかにお客様に通知する努力をいたしますが、適時性についてお客様のご要望に沿うことを、保証するものではありません。
- 第56条 検体の状態や特性に起因して試験に関する連絡および報告が遅延する場合があります。それらによって生じた問題について、当社は責任を負いません。
- 第57条 当社は、試験の結果に関する解釈や推定について、最善の努力を払いますが、その正確性について保証をするものではありません。
- 第58条 試験に関連して、第三者の権利を侵害する可能性がある場合、お客様は自らの責任で適切な許可や調整を行うものとします。第三者への権利侵害について、当社は責任を負いません。
- 第59条 お客様は試験に供する検体に対し、関連する法令や規制に従う責任を負います。法令、規制の遵守に伴う問題について、当社は責任を負いません。
- 第60条 当社が提供するサービスおよび製品に関連して責任が発生した場合、当社の責任は、無償でのサービス提供または製品の再提供、または代金の返金のいずれかとし、その限度額は委託されるサービスの提供費用を超えないものとします。
- 第61条 機能や性能の変更を伴わないサービスおよび製品の仕様(デザイン)は、予告なく変更されることがあります。予告なしに変更された場合においても、当社はその変更起因する一切の責任を負いません。
- 第62条 試験に使用する試薬の販売終了や機器の故障、その他やむを得ない事由によりサービス内容を変更、または終了する場合があります。
- 第63条 当社は検体および預かり品の一時保管中、状態の保護に最善を尽くします。ただし状態の変化に伴う試験結果への影響について保証するものではありません。
- 第64条 提供する試験では、使用する試薬や消耗品に内包されるばらつきがメーカーの許容範囲内であることを評価し、実験結果に影響を与えないものとして使用します。
- 第65条 当社の調製培地は、培地性能試験は行っておりません。
- 第66条 お預かりした検体を返送する場合、当社は試験前の検体と同等の状態を保証するものではありません。

株式会社テクノスルガ・ラボ

微生物のことなら、
テクノスルガ・ラボまで
お気軽にお問い合わせを！



当社キャラクター「ビフィド君®」です。
「セレビちゃん®」共々よろしく申し上げます。

お 願 い

- ◆ 本カタログに掲載した製品について：

試験・研究用途を目的として販売しています。当社製品などを試験・研究目的以外へご使用される場合、これに起因する損失・損害などについては、当社では一切の責任を負いかねます。カタログに掲載した製品は、安全な方法でご使用下さい。カタログまたは取扱説明書に記載していない方法で製品を使用した場合には、当社は一切の責任を負いません。製品の再販、および製品を改変し再販することによって起因する損失・損害などについては、当社では一切の責任を負いかねます。

- ◆ 本カタログに掲載した試験サービスについて：

当社受託サービスなどを試験・研究目的以外へご使用される場合、これに起因する損失・損害などについては、当社では一切の責任を負いかねます。試験報告書の再販、および試験報告書を改変し再販することによって起因する損失・損害などについては、当社では一切の責任を負いかねます。

- ◆ 著作権について：

本カタログに掲載の試験に関する著作権は、株式会社テクノスルガ・ラボに帰属しています。本カタログおよび株式会社テクノスルガ・ラボ ホームページに掲載の記事や写真などのコンテンツ、データについては、著作権法上認められた「私的使用のための複製」や「引用」などの場合を除き、無断での転載を禁じます。

- ◆ 価格・仕様などについて：

本カタログは 2023 年 11 月に作成されたもので、予告なくサービス内容、製品の仕様、報告形式、価格などの変更をすることがあります。



お気軽にお問い合わせ下さい。

TEL : 054-349-6155

FAX : 054-349-6121

E-メール : tsl-contact@tecsrg.co.jp

受付時間 : 9:00 ~ 12:00 / 13:00 ~ 17:00 (土日祝日除く)

微生物 & 理化学分野の受託分析と関連製品の販売



TechnoSuruga Laboratory Co.,Ltd.

株式会社テクノスルガ・ラボ

〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎 388 番地の 1

ホームページ URL : <https://www.tecsrg.co.jp>

著作権について : 本カタログに掲載の試験に関する著作権は、株式会社テクノスルガ・ラボに帰属しています。本カタログおよび株式会社テクノスルガ・ラボ ホームページに掲載の記事や写真などのコンテンツ、データなどの無断転載は、お止め下さい。