

細菌第一段階試験報告書

シリアル番号 XXXXXxx
管理番号 SIID 00000
作業完了日 202x 年 xx 月 xx 日
発行日 202x 年 xx 月 xx 日

極秘資料

本報告書の使用にあたっての確認事項

1. 本報告書は株式会社テクノスルガ・ラボ 技術責任者による承認済みです。
2. 研究発表 (論文投稿) や特許明細書への転用を除き、本報告書の一部または全部をそのままあるいは改変して第三者へ転用などされた場合には、株式会社テクノスルガ・ラボは一切の責任を負いかねます。
3. 当社受託サービス等は、試験・研究用途を目的として販売しております。当社受託サービスを医療や臨床診断などの試験・研究目的以外へご使用される場合、これに起因する損失・損害等については、当社では一切の責任を負いかねます。

技術責任者

印

株式会社テクノスルガ・ラボ 研究センター 技術部

〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎 388 番地の 1

TEL : 054-349-6211 FAX : 054-349-6121

Mail : tsl-contact@tecsrg.co.jp

目的

形態観察および生理学的性状試験（以下、細菌第一段階試験）を実施します。

方法

1. 培養条件

- ・ 培地 BD BBL Trypticase Soy Agar (Becton Dickinson, USA)
- ・ 培養温度 30°C
- ・ 培養期間 24 時間
- ・ その他 好気培養

2. 細菌第一段階試験

光学顕微鏡による形態観察および Barrow & Feltham¹⁾らの方法に基づき、カタラーゼ反応、オキシダーゼ反応、ブドウ糖からの酸/ガス産生、ブドウ糖の酸化/発酵(O/F)について試験を行いました。

- ・ グラム染色 フェイバーG「ニッスイ」(Nissui Pharmaceutical, Japan)
- ・ 顕微鏡 光学顕微鏡 BX50F4 (Olympus, Japan)

* 会社名、製品名は一般に各社の日本および各国での商標または登録商標です

結果

表 1. 細菌第一段階試験結果

試験項目		SIID00000
培養温度 (°C)		30
細胞形態		桿菌 (0.8 μm × 1.0 - 3.0 μm)
グラム染色性		+
芽胞の有無		-
運動性		+
コロニー形態	培地	SCD 寒天
	培養時間 (hr)	24
	直径	1 ~ 3 mm
	色調	黄色
	形	円形
	隆起状態	レンズ状
	周縁	全縁
	表面の形状など	スムーズ
	透明度	不透明
	粘稠度	バター様
生育温度試験	37 (°C)	+
	45 (°C)	+
カタラーゼ反応		-
オキシダーゼ反応		+ / +
グルコースからの酸/ガス産生 (酸産生/ガス産生)		+ / +
O/F テスト(酸化/発酵)		-

+ : 陽性、- : 陰性

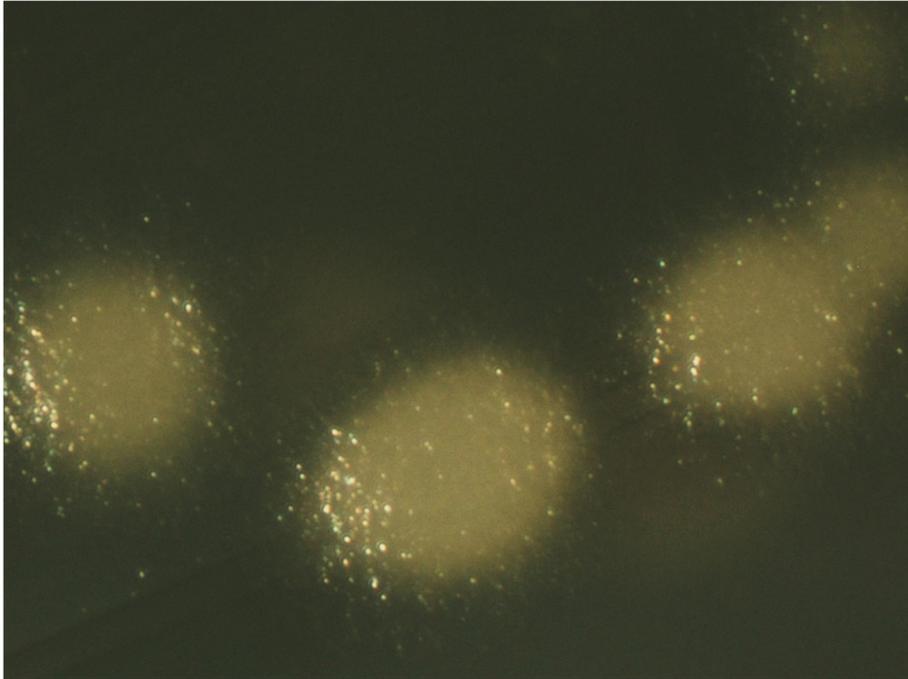


図 1. SIID00000 のコロニー像

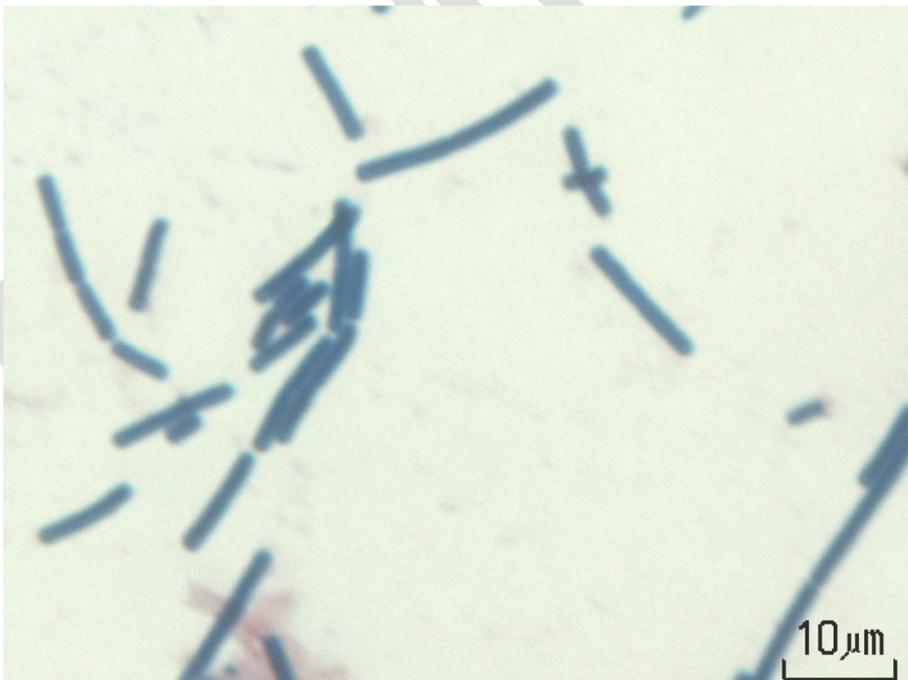


図 2. SIID00000 のグラム染色像

考察

細菌第一段階試験の結果、SIID00000 は運動性を持つグラム染色陽性の桿菌で、グルコースを酸化及び発酵し、37℃、および 45℃で生育し、カタラーゼ反応は陽性を示し、オキシダーゼ反応は陰性を示しました（図 1, 図 2 及び表 1）。これらの性状は、*Bacillus* 属の性状と一致しました¹⁾。

SAMPLE

まとめ

検体名	SIID	推定される帰属分類群	備考
SAMPLE	00000	<i>Bacillus</i> sp.	—

SAMPLE

本報告書に付随する電子データ一覧

データ内容	形式
結果表	Excel
写真	JPEG

補足

1. より詳細な帰属分類群の推定には 16S rDNA をもちいた塩基配列解析が有効と考えられます。
2. 検体の生化学的性状をより詳細に調べるためには当社細菌第二段階試験で対応可能です。また、これらの性状を調べることはより慎重な帰属分類群推定のためにも有効と考えられます。
3. 本報告書に関する技術的なご質問等につきましては、株式会社テクノスルガ・ラボ 技術部までお問い合わせください。

参考文献

- 1) **Barrow GI, Feltham RKA.** *Cowan and Steel's Manual for the Identification of Medical Bacteria.* 3rd edition. Cambridge: University Press; 1993.