

マクファーランド スタANDARD

製品概要

マクファーランド スタANDARDは異なる濁度の標準液で構成される標準液のセットであり、懸濁液の菌濃度の推定を可能にします。微生物検査の手法の標準化に際し、本製品を使用することができます。これらの標準液には、McFarland が提唱した尺度の値がついています。

原理

調製した菌懸濁液の濁度を、同じ径のアンプルに入った標準液(濃度が明らかな懸濁液)の濁度と比較して濃度を確認します。

キットの構成

- マクファーランド スタANDARD (0.5, 1, 2, 3, 4, 5) 6本：各々直径17.75 mmのアンプル (bioMérieuxの一般的なアンプル) に調製されています。
- 使用説明書は当社ウェブサイトからダウンロード可能です。 (<https://resourcecenter.biomerieux.com/>)

スタANDARDの組成

	BaSO ₄		BaSO ₄
Standard 0.5	2.40 10 ⁻⁵ mol/L	Standard 3	1.44 10 ⁻⁴ mol/L
Standard 1	4.80 10 ⁻⁵ mol/L	Standard 4	1.92 10 ⁻⁴ mol/L
Standard 2	9.60 10 ⁻⁵ mol/L	Standard 5	2.40 10 ⁻⁴ mol/L

使用上の注意

- 微生物の試験目的にご使用ください。
- 熟練者にご使用ください。本製品は熟練者による使用を目的としています。
- 使用期限が過ぎた製品は使用しないで下さい。
- 使用前に全ての内容物に破損がないか確認して下さい。
- 検査材料、細菌培養、および接種菌液はすべて感染性があるものとして、適切に取り扱う必要があります。検査全体を通じて、細菌を扱う際には無菌操作の実施と一般的な注意を払う必要があります。"CLSI® M29-A, *Protection of Laboratory Workers from; Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline– Current revision*" を参照して下さい。取り扱い注意事項の追加情報としては、"Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH- Latest edition" または、各国で現在使用されている規定に準拠して下さい。

保管条件

- 包装に記載の使用期限まで 2-30°C で暗所で保管して下さい。
- マクファーランド スタANDARDのアンプルを開けないで下さい：標準液は密封したアンプルに入れたまま使用します。

使用方法

- 濁度の確認に使用する標準液を選択します。
- 直径が同じアンプルに菌懸濁液を作成し、良く攪拌します。
- 標準液のアンプルをしっかり振って攪拌します。
- 黒い背景に両方のアンプルを置いて直ちに濁度を比較します。
- 菌液を再調製した場合には、新たに比較する前に標準液を再度攪拌します。

判定

対比表

Standard	菌濃度 (1) x 10 ⁶ /mL	理論上の光学密度(OD 値) (2) 550 nm
0.5	150	0.125
1	300	0.25
2	600	0.50
3	900	0.75
4	1200	1.00
5	1500	1.25

- 菌濃度は微生物の大きさによって異なります。ここに示す値は、細菌での平均値を表しています。酵母は、ここに示す値の約 1/30 の値とします。
- 値は細菌の懸濁液の光学密度値(OD 値)に相当します。BaSO₄ 溶液では、細菌とサイズや粒子の形状が異なり、光の回折の仕方が異なるため、細菌と同じ OD 値にはなりません。

使用制限

- 標準液のアンプルをデンシマットで使用しないで下さい。











廃棄処理

起こりうる危険を適切に考慮の上、各検査室の責任の元、廃棄産物や流出物はそれぞれの危害毒性や度合いを考慮し、地域の適切な規制に従って廃棄してください。

参考文献

- MURRAY P.R., BARON E.J., PFALLER M.A., TENOVER F.C., YOLKEN R.H, Manual of Clinical Microbiology. 7th Edition, (1999) American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- WASHINGTON II J.A., WARREN E., KARLSON A.G., Stability of Barium Sulfate Turbidity Standards., (1972) Appl. Microbiol., 24, 1013.

シンボルマーク

記号	内容
	品番
	製造元
	保管温度
	使用期限
	ロット番号
	再利用禁止
	取扱説明書を参照
	<n> 回分の試験を含む
	直射日光遮へい
	製造日

製品に関する保証

当社は当該製品に関する使用方法、保管条件、使用期限および注意事項等のすべての手順が、使用説明書に記載されているとおりに遵守されている限り、用途に明示した性能を保証します。

上記した内容を逸脱し使用された場合は、当社は当該製品の商品性および、特性の目的または使用の適合性に関して保証いたしません。またこのような場合、試薬、ソフトウェア、機器および消耗品に関する一切の責任も負いません。

改訂履歴**改訂カテゴリ**

N/A	変更なし(初版)
Correction	誤植の修正
Technical Changes	製品に関連した情報の追加、変更およびあるいは削除
Administrative	技術関連ではない変更

注記: 軽微な誤記、言い回し、フォーマットの変更は改訂履歴には含まれません。

Release date	Part Number	Change Type	Change Summary
2022/02	08053F	Administrative	書式の変更 IVDR (EU) 2017/746 規制への対応

BIOMÉRIEUX, the BIOMÉRIEUX logo and ATB are used, pending and/or registered trademarks belonging to bioMérieux, or one of its subsidiaries, or one of its companies.

CLSI is a trademark belonging to Clinical Laboratory and Standards Institute, Inc. Any other name or trademark is the property of its respective owner.

BIOMÉRIEUX**ビオメリュー・ジャパン株式会社**

東京都港区赤坂二丁目 17 番 7 号

赤坂溜池タワー2 階

Tel: 03-6834-2666 / Fax: 03-6834-2667

<https://www.biomerieux-industry.com/ja>

bioMérieux SA

376 Chemin de l'Orme
69280 Marcy-l'Etoile - France
RCS LYON 673 620 399
Tel. 33 (0)4 78 87 20 00
Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com