

バクテリア迅速検出装置

rapid microscope

rapisco



1 最小・最軽量

片手で持ち運べるサイズ(3.1kg)

2 迅速

10分でサンプル調整から検出まで

3 検出感度

100個/フィルターから検出可能

4 手軽さ

市販メンブレンフィルター使用

5 自動化

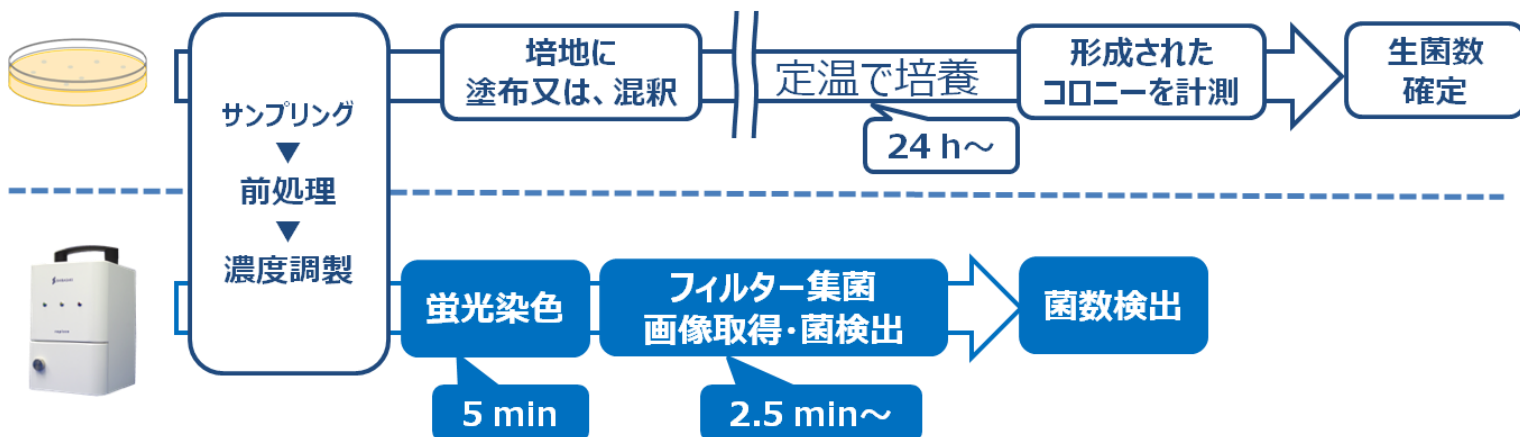
自動菌数カウントシステム



検出したい時に 検出したい場所で簡単に !!

従来方法(培養法)との比較

培養法：24時間以上



rapiscoなら検出まで**10分**

従来のバクテリア検出法(培養法)は、清潔な環境下で行う必要があり、最短でも1~3日必要とします。

生菌検出方法

総菌数検出

総菌検出
蛍光試薬添加

孔径 $\phi 0.22\text{ }\mu\text{m}$
PC製フィルターろ過

チップ上に
フィルターを配置

総菌数検出

死菌数検出

死菌検出
蛍光試薬添加

孔径 $\phi 0.22\text{ }\mu\text{m}$
PC製フィルターろ過

チップ上に
フィルターを配置

死菌数検出

$$\text{総菌数} - \text{死菌数} = \text{生菌数}$$

*複数の蛍光染色試薬(総菌、生菌、死菌)に対応しています。*手法は検体によって異なります。(染色は先染、後染対応可)
*装置の操作にはパソコン(もしくはタブレット)が必要です。*本装置を公定法に使用することは出来ません。

検出事例

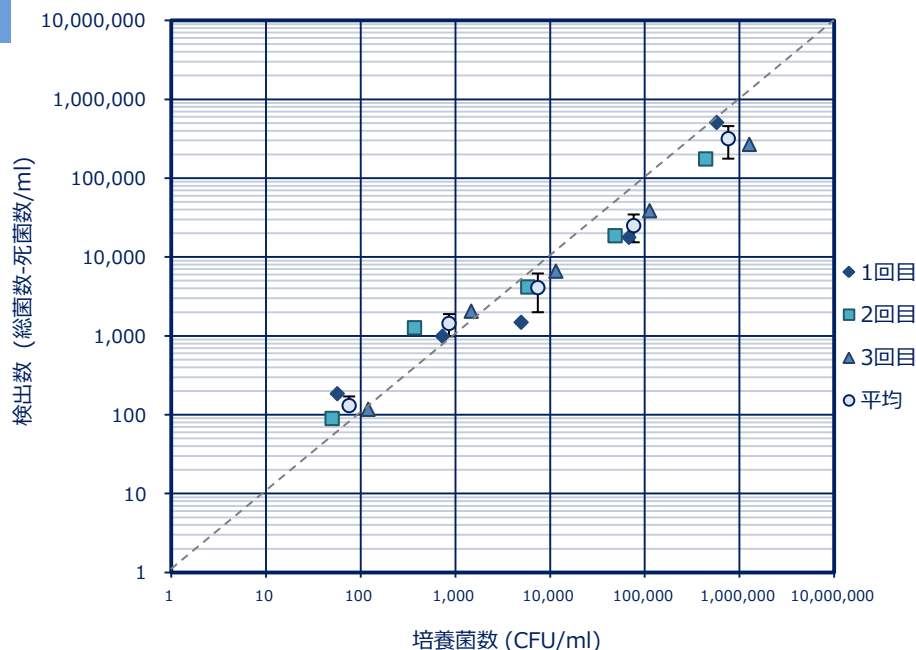
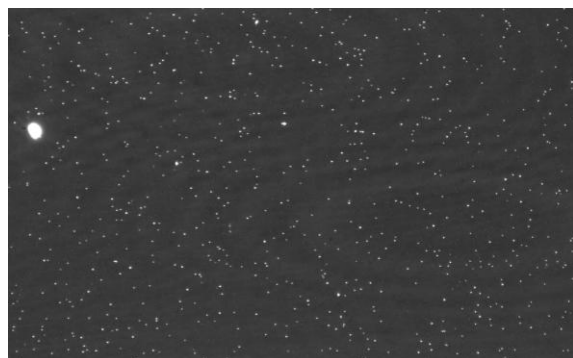
E. coli JM109株(大腸菌)

染色対象：総菌

染色時間：5 分間

露光時間：10 秒間

総菌数：約180,000 (/ml)



*発光点を検出する装置であり、菌種同定を行う事は出来ません。

蛍光ビーズ

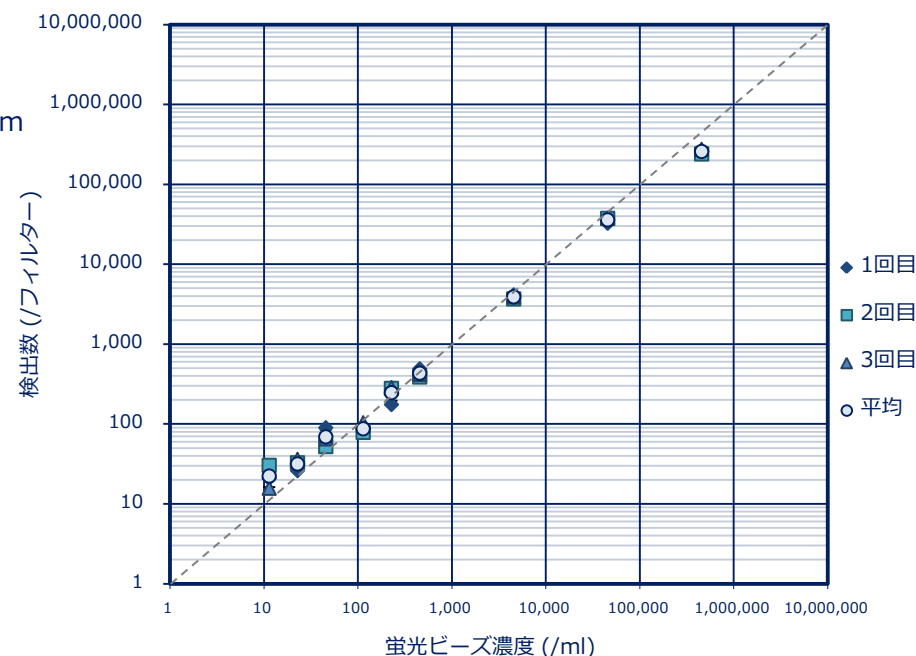
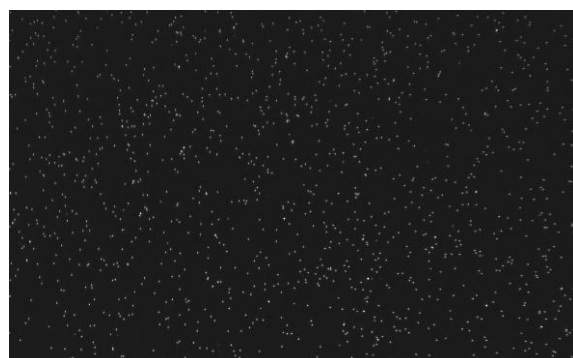
使用ビーズ：Fluoresbrite® Yellow Green

Carboxylate Microspheres 1.00 μm

(Polysciences, Inc., Warrington, PA, USA)

露光時間：1 秒間

ビーズ濃度：45,500 (/ml)



装置仕様

	バクテリア迅速検出装置 rapisco	備考
外形寸法	W131 × D154 × H236 mm	高さは持ち手部分も含める
装置質量	3.1 kg	
対応電源	AC 100 V～240 V、50/60 Hz、 専用ACアダプター使用 DC 24 V	
最大消費電力	12 W	
使用温度	15 ℃ ～ 30 ℃	
検出方法	蛍光染色法	染色試薬は検出対象によって異なります
検出時間	約8分間 (全視野検出、露光時間：10秒間)	検出視野数、露光時間によって異なります
染色時間	5分間以上	検体の種類によって異なります
検出対象	総菌 / 死菌 / 生菌	カビ、酵母は検出方法の検討を必要とする可能性があります
検出推奨範囲	100 ～ 100,000 個/フィルター	検体の状態、異物の混入などで検出可能範囲は異なります
パソコン I/F	USB3.0	
PCスペック	Windows10 プロセッサ 1.6 GHz 以上 メモリ 4.0 GB以上 HDD空き容量 20 GB以上 画面解像度 1366×768以上	



その他 注意点

- ・ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえご使用ください。
- ・本装置は公定法でのご使用はできません。
- ・検出結果に関しては、お客様の自主的な検証結果による判断が必要となります。
- ・検体によっては、検出が難しい場合もございますのでご相談下さい。



SHIBASAKI

株式会社シバサキ 技術開発グループ

〒368-0066 埼玉県秩父市堀切507番地

tel : 0494-62-2449 fax : 0494-62-4811

HP : <http://www.shibasaki-inc.jp>

<https://biosensing.shibasaki-inc.jp>

E-mail : biosensing@alfacto.com

・本カタログに記載した内容は、ご了承なしに変更させて頂くことがあります。
・発行日 2018-08-23 (Ver. 1)