



大腸菌数 測定キット

下水、工場排水、河川水、地下水、飲料水など、
液体中の大腸菌数を測定可能！

特長

- 96 サンプル 同時測定可能
- 測定時間はわずか 3 時間
- 1 回 250 円とリーズナブル
- サンプル量はわずか 200 μ L

仕様

測定試料	下水、工場排水、 河川水、地下水、飲料水
保管温度	2-8℃ 保管
品質保証期限	製造後 6 カ月
使用機器	蛍光 マイクロプレートリーダー

大腸菌数測定キットについて

本キットは、大腸菌数を測定するためのキットです。

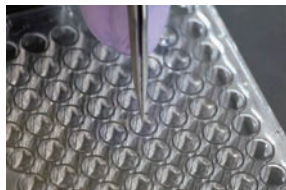
現在大腸菌数はシャーレ上に作製した寒天培地や試験管内に作製した液体培地を用いて、24 時間程度かけて培養することによって測定しています。培地を作製する際にはクリーンな環境が必要で、菌の計測には分析者の主観が入る可能性もあります。本キットはこのような既存の技術の欠点を全て克服した、簡易、迅速、低コストの大腸菌測定技術です。さらに、一度に 96 サンプルを同時に分析することもできます。本キットは、下水、工場排水、河川水、地下水、飲料水など、あらゆる液体中の大腸菌数を測定可能で、水系感染症や食中毒の原因となる糞便汚染を迅速に検出します。

操作方法



37 °C

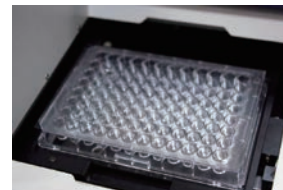
プレートリーダーを 37°C に設定する。



プレートに貼付してあるシールに穴を開ける（またはシールを剥がす）。



測定試料を培地入り 96 ウェルプレートのウェルに 200 μ L ずつ分注する。



励起波長 360 nm, 測定波長 460 nm に設定し、10 分毎に 3 時間測定する。

実施例

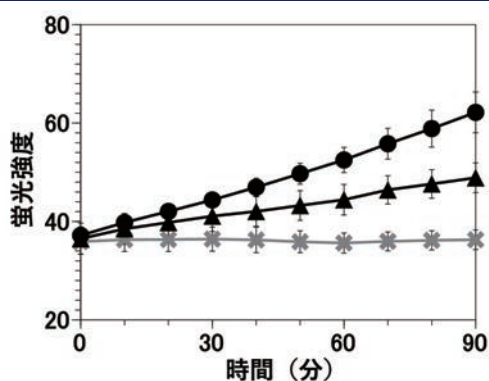


図1 蛍光強度の経時変化。サンプルは、大腸菌数130 cfu/mLの下水処理水 (●), 大腸菌数48 cfu/mLの下水処理水 (▲), 蒸留水 (×)。

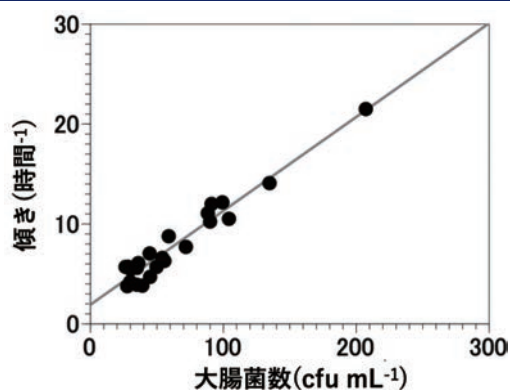


図2 大腸菌数と傾きの関係。

参考文献

- 1.) Hisashi Satoh, Kai Kikuchi, Yutaka Katayose, Shu Tsuda, Reiko Hirano, Yuga Hirakata, Masaaki Kitajima, Satoshi Ishii, Mamoru Oshiki, Masashi Hatamoto, Masahiro Takahashi, Satoshi Okabe (2020) Simple and Reliable Enumeration of Escherichia coli Concentrations in Wastewater Samples by Measuring β -D-glucuronidase (GUS) Activities via a Microplate Reader. Science of The Total Environment. In press
- 2.) 佐藤 久、津田 収、菊地 凱、平野麗子 (2019) 特定酵素蛍光基質を用いた下水中の大腸菌群の簡易迅速測定法の開発. 下水道協会誌. 56(684), 110-117.

製品名	製品番号	キット内容	希望小売価格
大腸菌数測定キット	RECEL964	96 well 大腸菌選択性凍結乾燥培地含有プレート x 4 枚	¥96,000



〒111-0052
東京都台東区柳橋 1-26-6 サンプリッジビル 2F
TEL: 03-5825-3557(代表) / FAX: 03-5825-3558(代表)
URL: <https://www.berthold-jp.com>

製造元: セルスペクト株式会社
〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡 2-4-23
TEL: 019-134-6616 / FAX: 019-903-0559
URL: <https://www.cellspect.com>