

## Laboratory

食品

化粧品

微生物

生物教育

# PiCOEXPLORERを用いた 大腸菌(NBRC 106373)の濁度測定

**概要** 大腸菌の濁度測定を、吸光度計(ヤマト科学、PiCOEXPLORER PAS-110-YU、以下PiCOEXPLORER)を用いて測定した。

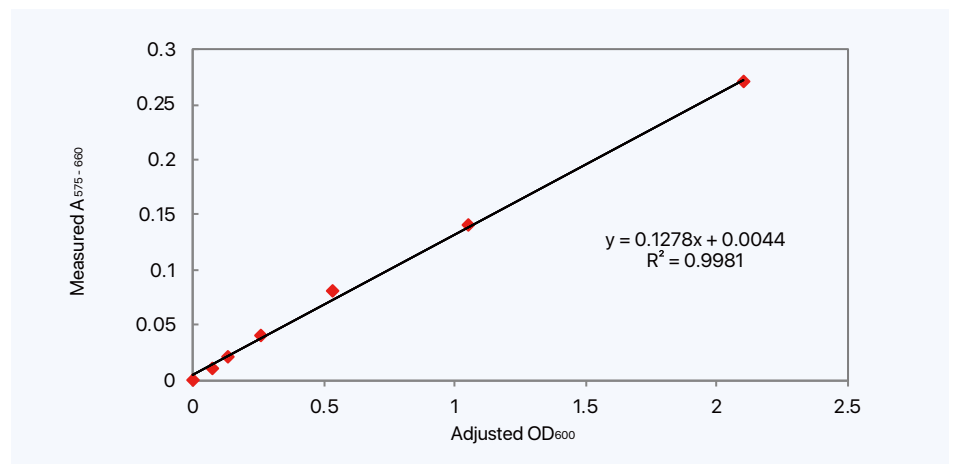
**菌株** 大腸菌E.coli NBRC 106373

**培地** Peptone 10g、Yeast Extract 5g、NaCl 5g、H<sub>2</sub>O 1L

- 実験手順**
- ① 大腸菌液を分光光度計(日立ハイテクサイエンス、U-3900、光路長1.0cm)を用いてOD<sub>600</sub>=1に調整した。
  - ② 調整したサンプルを次の通り濃縮・希釈した。(OD<sub>600</sub>=2、1、0.5、0.25、0.125、0.0625)
  - ③ 調整したサンプルをPCRチューブ(RS-PCR-1F、RIKAKEN)に入れ、PiCOEXPLORERを用いて次の条件で測定した。

【装置条件】 カラーセンサRed(最大吸収波長615nm、測定波長域575-660nm)、LED出力レベル30%、検出器センサ積算時間50ms

検量線  
データ



**実験結果** 測定結果からPiCOEXPLORERは大腸菌濁度測定に適用できる。

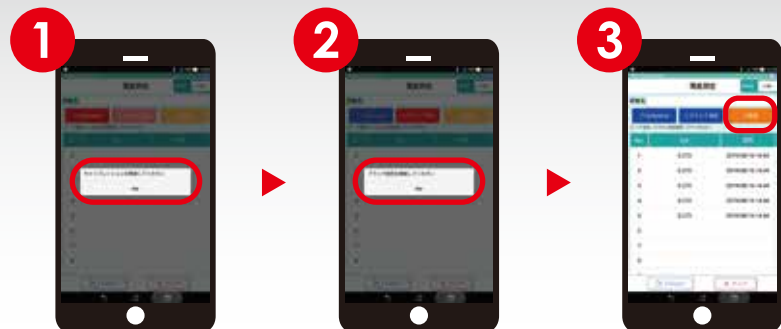
**測定先** ウシオ電機株式会社

わずか**3**ステップ!



濁度測定をタップしてから...

菌濁度測定がスマホ・タブレットで簡単測定!



1 キャリブレーション開始をタップ。  
LED出力を自動調整。

2 ブランク液を入れて、  
ブランク測定開始をタップ。

3 サンプルを入れて、測定をタップ。  
繰り返し測定もあつという間。