



大腸菌 DNA 検出試薬  
Lumitect *e.coli* kit

---

取扱説明書

**特徴** 大腸菌 DNA 検出試薬 Lumitect *e. coli* kit は、大腸菌DNAを捕捉することで発光する人工酵素「Dozyme」を採用し、サンプル中の大腸菌数( $\beta$ -glucuronidase 遺伝子を持つ大腸菌(大腸菌の約97%))を定量することができる試薬キットです。本キットは、汎用の発光測定装置での測定が可能です。

キット内容	試薬	濃度	容量
	Dozyme ミックス(凍結乾燥)	-	8 本
	増幅プライマー	10 $\mu$ mol/L	20 $\mu$ L
	精製水	-	1 mL
	発光バッファー	-	1 mL
	発光基質溶液	-	30 $\mu$ L
	大腸菌プラスミド(増幅用)	10 <sup>5</sup> コピー/ $\mu$ L	10 $\mu$ L

本キットで16サンプルの測定が可能です。

1本の Dozyme ミックスあたり2サンプル測定可能です。

**保管方法** 直射日光を避け、 $-20^{\circ}\text{C}$ で保存してください。

**用意するもの**

- 発光測定装置(約60 $\mu$ Lの溶液が測定可能なもの)
- マイクロピペット/チップ
- サーマルサイクラー
- DNA抽出キット
- DNA増幅(PCR)試薬類(推奨試薬: TaKaRa Taq™ Hot Start Version)
- 転写試薬類(推奨試薬: in vitro Transcription T7 Kit (for siRNA Synthesis))

**使用上の注意**

- 必ずこの取扱説明書をよく読んでからご使用ください。
- 本製品は研究用試薬です。それ以外の目的には使用しないでください。
- 使用直前に個包装を開封してください。開封前に包装が破損している場合は使用せずに、後述の連絡先までお問い合わせください。
- $-20^{\circ}\text{C}$ で保管してください。規定温度以外での保管は、検査結果に影響を及ぼす可能性があります。
- 輸送中の振動等により、内容物がチューブ壁面やキャップ裏面に付着している場合があります。内容物を底面に落とした後に開封して下さい。

- 測定前処理**
- 抽出** サンプルからDNA抽出キットを用いて大腸菌 DNA を抽出する。検量線を作成する場合、大腸菌プラスミドを適宜希釈し検量線溶液を作成する。
  - PCR** 抽出した大腸菌 DNA/検量線溶液を、DNA 増幅試薬と梱包されている増幅プライマーを用いて増幅する。
  - 転写** 増幅したサンプルを、転写試薬を用いて転写する。

PCR 条件 (推奨)	30 サイクル
	98 °C 10 秒
	55 °C 30 秒
	72 °C 60 秒

- 測定操作**
- Dozyme ミックス(凍結乾燥品)に精製水を加え、ゆっくりとピペティングし溶解する。  
**!** 溶解後の Dozyme ミックスは保存できません。測定毎に使用直前に調整してください。  
**!** 1本の Dozyme ミックスから2サンプル分の測定が可能です。

**Dozyme ミックス**

Dozyme ミックス(凍結乾燥品)	1 本
精製水	50 $\mu$ L

- 溶解した Dozyme ミックスを分注し、転写後のサンプルを混和後、室温で5分間静置する。  
**!** 静置時間中に、次の[3.]の操作を行うことをおすすめします。

**サンプル溶液**

溶解後の Dozyme ミックス	25 $\mu$ L
転写後のサンプル	1~10 $\mu$ L

- 発光溶液を調整する。  
**!** 調整した発光溶液は保存できません。測定毎に使用直前に調整してください。  
**!** 発光基質溶液は揮発性溶媒に溶解されています。使用後はすぐに蓋を閉めてください。

**発光溶液 (1 サンプル当たり)**

発光バッファー	[2.]のサンプル溶液と等量
発光基質溶液	1 $\mu$ L

- 調整した発光溶液を[2.]のサンプル溶液に加え、ピペティングにより均一に混合した後、直ちに測定機器にセットする。  
**!** 発光溶液を加えると、直ちに反応が開始します。すぐに次の測定操作を行ってください。

- 測定する。

測定波長	測定時間 (推奨)
460nm	~50分

---

**お問い合わせ** 製品に関するお問い合わせは下記または HP お問い合わせフォームまでご連絡ください。

**Cranebio 株式会社** 研究開発拠点  
関西大学イノベーション創生センターB08  
TEL: 070-2823-4698

HPはこちら



---

**会社概要** **Cranebio 株式会社** (クレインバイオ カブシキガイシャ)

東京都港区新橋 4-31-3 第三明和ビル501号

TEL: 070-8495-2661

E-mail: info@crane-bio.com

HP URL: <https://www.crane-bio.com/>