

ルシフェール CT150 大腸菌群測定キット

日本乳業協会
推奨

原理

大腸菌群

グラム陰性細菌
乳糖分解性

⇒ 選択増菌培養

⇒ **ガラクトシダーゼ** の検出

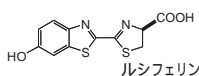
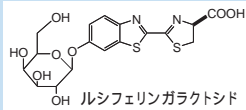
ルシフェリンガラクトシド

ガラクトシダーゼ

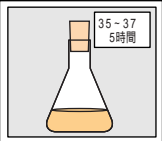
↓

ルシフェリン

ルシフェラーゼ



1 選択培養



2 試料添加



3 測定



判定基準

S/N比	1.5未満	1.5 ~ 2.0	2.0以上
判定	陰性	疑陽性	陽性

アイスクリームの大腸菌群検査

ルシフェール
CT150

サンプル 各種アイスクリーム10gを90mLのリン酸緩衝液食塩水
に加え、ストマッカー処理した液

添加菌 下記大腸菌群 3菌種 約20CFU

培養条件 Pro-media XM プロス(20mL)中で37 °Cにて7時間培養

菌種	発光量 RLU (S/N比)			
	アイスなし	ストロベリー	チョコレート	抹茶
ブランク (微生物なし)	502	627	212	263
<i>Escherichia coli</i>	14,204(28) 陽性	9,393(15) 陽性	15,848(75) 陽性	23,801(90) 陽性
<i>Enterobacter cloacae</i>	26,648(53) 陽性	5,603(9) 陽性	853(4) 陽性	3,360(13) 陽性
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4,608(9) 陽性	4,198(7) 陽性	2,273(11) 陽性	4,655(18) 陽性

7時間で大腸菌群の検出可能

牛乳の大腸菌群検査

ルシフェール
CT150

サンプル 牛乳 2mL(培地 20mL)

添加菌 下記大腸菌群 4菌種 約5CFU

培養条件 Pro-media XM プロス(20mL)中で37 °Cにて培養

ブランク値 441 RLU

菌種	発光量 RLU	
	8時間培養	9時間培養
<i>Escherichia coli</i>	89,395 陽性	538,829 陽性
<i>Enterobacter cloacae</i>	1,162 陽性	4,902 陽性
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1,527 陽性	6,632 陽性
<i>Citrobacter freundii</i>	776 疑陽性	1,948 陽性

9時間で大腸菌群の検出可能

冷凍食品の大腸菌群検査

ルシフェール
CT150

サンプル 各種冷凍食品10gを90mLのリン酸緩衝液食塩水
に加え、ストマッカー処理した溶液

添加菌 下記大腸菌群 3菌種 約5 ~ 10CFU

培養条件 Pro-media XM プロス(20mL)中で37 °Cにて6時間培養

菌種	発光量 (RLU)			
	食品なし	ハンバーグ	コロッケ	鶏から揚げ
ブランク (微生物なし)	298	412	303	341
<i>Escherichia coli</i>	2,731 陽性	2,890 陽性	2,031 陽性	1,827 陽性
<i>Enterobacter cloacae</i>	1,510 陽性	1,272 陽性	1,469 陽性	2,277 陽性
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1,599 陽性	1,051 陽性	932 陽性	818 陽性

6時間で大腸菌群の検出可能