

JIS

培地の試験方法－大腸菌用検出培地

JIS K 3704 : 2008

(JBA/JSA)

平成 20 年 3 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 化学製品技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	宮 入 裕 夫	東京電機大学
(委員)	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	奥 山 通 夫	社団法人日本ゴム協会
	笠 野 英 秋	拓殖大学
	加 茂 徹	独立行政法人産業技術総合研究所
	田 中 誠	財団法人鉄道総合技術研究所
	高 野 忠 夫	財団法人化学技術戦略推進機構
	高 橋 信 弘	東京農工大学
	西 川 輝 彦	石油連盟
	西 本 右 子	神奈川大学
	林 田 昭 司	社団法人日本化学工業協会
	堀 友 繁	財団法人バイオインダストリー協会
	中 田 亜洲生	昭和シェル石油株式会社
	村 重 正 行	日本プラスチック工業連盟
(専門委員)	村 井 陸	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 20.3.20

官 報 公 示：平成 20.3.21

原 案 作 成 者：財団法人バイオインダストリー協会

(〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-26-9 グランデビルディング TEL 03-5541-2731)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：化学製品技術専門委員会 (委員長 宮入 裕夫)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、財団法人バイオインダストリー協会(JBA)及び財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	2
4. 一般原則	2
5. 培地, 試薬及び抗血清	2
5.1 増菌培地 (ノボビオシン添加変法トリプトソイブロス培地)	2
5.2 第一選択分離培地 (セフィキシム-亜テルル酸-ソルビトール添加マッコンキー寒天培地)	3
5.3 第二選択分離培地	4
5.4 普通寒天培地	4
5.5 トリプトン-トリプトファン培地	5
5.6 コバックのインドール試薬	5
5.7 抗大腸菌 O157 免疫磁気ビーズ	5
5.8 洗浄用緩衝液 (変法りん酸緩衝液)	5
5.9 生理的食塩水	6
5.10 大腸菌 O157 抗血清	6
6. 装置及びガラス器具	6
6.1 オープン及びオートクレーブ	6
6.2 乾燥器又はインキュベータ (25~50 °C)	6
6.3 インキュベータ (37±1 °C)	6
6.4 インキュベータ (41.5±1 °C)	6
6.5 水浴	6
6.6 pH 計	6
6.7 試験管, フラスコ及び瓶	6
6.8 メスシリンダー	6
6.9 吐出式メスピペット	6
6.10 白金耳及び白金線	6
6.11 ピペッター	6
6.12 磁石付ラックを備えた磁気分離装置	6
6.13 エッペンドルフ形プラスチックチューブ	6
6.14 ロータリーミキサー (風車形の血液試料用ミキサー)	6
6.15 シャーレ	6
6.16 かき混ぜ機 (ボルテックスミキサー)	6
7. 試料の採取	6
8. 試料の調製	7

	ページ
9. 実施手順	7
9.1 試料及び試料懸濁液（1次希釈試料液）	7
9.2 増菌	7
9.3 免疫磁気分離法（IMS）	7
9.4 選択分離培地への接種と大腸菌 O157 コロニーの同定	7
9.5 確定	8
9.6 追加解析	8
10. 精度評価	8
10.1 精度評価用菌株	8
10.2 培養方法	9
11. 結果の表記	9
12. 試験報告書	9
附属書 A（規定）実施手順説明図	10
附属書 1（参考）JIS と対応する国際規格との対比表	12
解 説	15

白 紙

培地の試験方法—大腸菌用検出培地

Culture media—Detection of *Escherichia coli* O 157

序文 この規格は、2001年に第1版として発行された ISO 16654:2001, Microbiology of food and animal feeding stuffs—Horizontal method for the detection of *Escherichia coli* O157 を翻訳し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 1 (参考)** に示す。

警告 大腸菌 O157 は、生命を脅かす重とく (篤) な疾患を引き起こすおそれがあり、少量で感染する。試験室内感染も報告されている。試験担当者の健康を守るために、この検出方法はすべて、習熟した担当者だけが GLP [good laboratory practice (動物実験実施基準)] に準拠して実施することが必ず (須) であり、かつ、封じ込め施設内で実施することが望ましい。さらに、関連する健康及び安全に関する国内法規を遵守し、あらゆる感染性物質の処分は慎重に行う。

1. 適用範囲 この規格は、大腸菌 O157 の検出を目的とする 培地試験 の方法について規定する。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

ISO 16654:2001, Microbiology of food and animal feeding stuffs—Horizontal method for the detection of *Escherichia coli* O157 (MOD)

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版 (追補を含む。) を適用する。

JIS K 3701 培地の試験方法—通則

備考 ISO 7218:1996, Microbiology of food and animal feeding stuffs—General rules for microbiological examinations 及び AMENDMENT 1:2001 からの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

JIS K 3702 培地の試験方法—試料懸濁液及び希釈系列の調製方法

備考 ISO 6887-1 Microbiology of food and animal feeding stuffs—Preparation of test samples, initial suspension and decimal dilutions for microbiological examination—Part 1: General rules for the preparation of the initial suspension and decimal dilutions からの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

JIS K 8008 生化学試薬通則