

JIS

コアグラーゼ陽性ブドウ球菌
(黄色ブドウ球菌など) の菌数測定方法—
第 1 部：ベアード・パーカー寒天培地

JIS K 3703-1 : 2004

(JBA/JSA)

(2008 確認)

平成 16 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)	江 村 智 之	日本プラスチック工業連盟
	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
	木 原 幸 弘	社団法人日本化学工業協会
	桐 村 勝 也	社団法人日本塗料工業会
	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
	古 川 哲 夫	財団法人日本消費者協会
	堀 友 繁	財団法人バイオインダストリー協会
	吉 田 博	昭和シェル石油株式会社

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 16.3.20

官 報 公 示：平成 16.3.22

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 丁目 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 丁目 1-24 TEL 03-5770-1573)

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 標準課産業基盤標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 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)／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。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**ISO 6888-1:1999**, Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species) – Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任はもたない。

JIS K 3703-1 には、次に示す附属書がある。

附属書 (参考) **JIS** と対応する国際規格との対比表

JIS K 3703 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 3703-1 第 1 部：ベアード・パーカー寒天培地

JIS K 3703-2 第 2 部：ウサギ血しょう（漿）フィブリノーゲン寒天培地

目 次

	ページ
0. 序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	2
3. 定義	2
3.1 コアグララーゼ陽性ブドウ球菌 (coagulase-positive staphylococci)	2
3.2 コアグララーゼ陽性ブドウ球菌の菌数測定 (enumeration of the coagulase-positive staphylococci)	2
3.3 精製水	2
4. 一般原則	2
5. 希釈液及び寒天培地	3
5.1 一般的な試験指針	3
5.2 希釈液	3
5.3 ベアード・パーカー寒天培地	3
5.4 ブレインハートインフュージョンブロス (BHI ブロス)	4
5.5 ウサギ血しょう	5
6. 装置及びガラス器具	5
6.1 オープン及びオートクレーブ	5
6.2 インキュベータ	5
6.3 器具乾燥機又はインキュベータ	5
6.4 ウォーターバス又は類似の装置	5
6.5 試験管, フラスコ又はスクリューキャップ付き試験管	5
6.6 シャーレ	5
6.7 白金線及びパスツールピペット	5
6.8 吐出式メスピペット	5
6.9 スプレッタ	5
6.10 pH メータ	5
7. 試料の採取	6
8. 試料の調製	6
9. 実施手順	6
9.1 試料, 試料懸濁液及び希釈液	6
9.2 接種	6
9.3 培養	6
9.4 適切な希釈段階の寒天平板培地の選定及び判定	6
9.5 確認試験 (コアグララーゼ試験)	7
10. 結果の表示	7
10.1 菌数が通常の場合	7

10.2 菌数が少ない場合の推定法	8
11. 精度	9
12. 試験報告書	9
参考文献	10
附属書（参考）JIS と対応する国際規格との対比表	11
解 説	13

白 紙

コアグララーゼ陽性ブドウ球菌（黄色ブドウ球菌など） の菌数測定方法一

第 1 部：ベアード・パーカー寒天培地

Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci
(*Staphylococcus aureus* and other species) —
Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium

0. 序文 この規格は、1999 年に第 1 版として発行された ISO 6888-1:1999, Microbiology of food and animal feeding stuffs—Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species)—Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium 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（参考）** に示す。

1. 適用範囲 この規格は、ベアード・パーカー寒天培地（以下、寒天培地という。）を用いて 35 °C 又は 37 °C で好氣的に培養して得られるコロニー数を測定する方法について規定する。

この規格は、人が摂取する食品及び動物用飼料（これらは、工業標準化法の適用対象となるものに限る。）中に存在するコアグララーゼ陽性ブドウ球菌の菌数測定を目的とする[参考文献 1)]。

食品及び動物用飼料には多種多様な製品が存在するため、特定の製品に関しては、この測定方法がすべてに適しているとは限らない。その場合、正当な技術的理由があれば、このような製品に限定される別の方法を用いてもよい。しかし、可能な限りこの測定方法を適用するように努めなければならない。

JIS K 3703 規格群で、エンテロトキシン産生株を含むコアグララーゼ陽性ブドウ球菌の菌数測定方法について二つの測定方法 (**JIS K 3703-1** 及び **JIS K 3703-2**) を規定している。主に黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*) が対象であるが、*S. intermedius* 及び *S. hyicus* の一部も対象となる。

一般的には **JIS K 3703-1** をエンテロトキシン産生株を含むコアグララーゼ陽性ブドウ球菌の菌数測定に適用する。しかし、次に示す菌によって汚染される可能性のある食材（生乳から製造されたチーズ及び生肉製品など工業標準化法の対象とならないものは除く。）に限っては、**JIS K 3703-2** に示す手順を適用することが望ましい。

— ベアード・パーカー寒天培地上に非定形コロニーを形成するブドウ球菌

— 求めるコロニーが埋もれてしまうようなバックグラウンド・フローラ [細菌そう (叢)]

JIS K 3703-1 では、ブドウ球菌の確認はコアグララーゼ陽性反応に基づいている。しかし、黄色ブドウ球菌にはコアグララーゼ陽性反応が弱い菌株があることが知られている。この反応の弱い菌株は他の細菌と混