

この添付文書をよく読んでから使用して下さい。

体外診断用医薬品

※※2015年3月改訂（第6版）

※2014年6月改訂（第5版）

承認番号 20700AMY00052000

※品番 **32 400**

培養同定・一般細菌キット

ID 32 E アピ

(ID 32 E)

腸内細菌および他の栄養要求性の厳しくないグラム陰性桿菌同定用

【全般的な注意】

- 本品は、体外診断用であり診断以外の目的に使用しないで下さい。
- 診断は他の関連する検査結果や臨床症状等に基づいて総合的に判断して下さい。
- 添付文書以外での使用方法については保証致しません。
- 使用する機器の添付文書等をよく読んでから使用して下さい。

【形状・構造等（キットの構成）】

<構成試薬の名称>

ID 32 Eアピプレート（基質）の成分

カップ	基質	記号
1.0	L-オルニチン-塩酸塩	ODC
1.1	L-アルギニン-塩酸塩	ADH
1.2	塩酸リジン	LDC
1.3	尿素	URE
1.4	L-アラビトール	LARL
1.5	D-ガラクトツロン酸	GAT
1.6	5-ケトグルコン酸カリウム	5KG
1.7	ノナン酸5-プロモインドキシル	LIP
1.8	ピルビン酸ナトリウム	RP
1.9	p-ニトロフェニル-β-D-グルコシド	βGLU
1.A	D-マンニトール	MAN
1.B	D-マルトース	MAL
1.C	アドニット	ADO
1.D	パラチノース	PLE
1.E	p-ニトロフェニル-β-D-グルクロニド	βGUR

1. F	マロン酸ナトリウム	MNT
0. 0	L-トリプトファン	IND
0. 1	5-ブロモ-4-クロロ-3-インドキシル-N -アセチル- β -D-グルコサミド	β NAG
0. 2	p-ニトロフェニル- β -D-ガラクトピラノシド	β GAL
0. 3	ブドウ糖	GLU
0. 4	白糖	SAC
0. 5	L-アラビノース	LARA
0. 6	D-アラビトール	DARL
0. 7	p-ニトロフェニル- α -D-グルコシド	α GLU
0. 8	p-ニトロフェニル- α -D-ガラクトピラノシド	α GAL
0. 9	トレハロース	TRE
0. A	L-ラムノース	RHA
0. B	イノシトール	INO
0. C	D-セロビオース	CEL
0. D	D-ソルビトール	SOR
0. E	4-ニトロフェニル- α -D-マルトサイド	α MAL
0. F	L-アスパラギン酸-4-ニトロアニリド	ASPA

<付属品>

-プレートカバー	25枚
-成績記入用紙	25枚

※※【使用目的】

腸内細菌及び他のグラム陰性桿菌の同定

※※【測定原理】

<原理>

ID 32 E アピプレートは、乾燥基質を含む32個のカップで構成されています。24時間培養後、目視により反応を判定します。同定は、本システム用の同定ソフトウェアを使用して行います。

<特徴>

ID 32 E アピは、腸内細菌や栄養要求性の厳しくないその他のグラム陰性桿菌の同定を標準化したキットであり、カップを使った32種類の生化学試験と専用データベースを用いて同定を行います。本同定システムの同定可能菌種は、本添付文書の最後にある“陽性率表”に示されています。結果の判定及び解析は、目視判定で行います。

※【操作上の注意】

ID 32 E アピプレートで最適な結果を得るために下記の点に注意して実施して下さい。

- 接種菌液濃度をマクファーランド濁度0.5に正確に調製します。

- 菌液は、カップに正確に 55 μ L ずつ分注します。
- ODC、ADH、LDC、URE、LARL、GAT 及び 5KG の試験項目にミネラルオイルを正確に 2 滴ずつ重層します。
- 規定の培養時間を厳守して下さい。
- プレートは湿潤環境で培養し、培養液が乾燥するのを避けて下さい。
- 添加試薬の品質に注意して下さい。使用期限及び保存状態を確認し、アンプル中の試薬は開封後 1 ヶ月以内に使用して下さい。
- 検体（採取及び前処理）
臨床材料や他の検体を直接使用して ID 32 E アピで試験することはできません。
試験に使用する菌株は、通常の細菌検査法に従って適切な培地で分離培養する必要があります。
- ID 32 E アピは、専用のデータベースに含まれている菌種の同定のみを行います（本添付文書の最後に記載されている“陽性率表”を参照して下さい）。データベースに含まれない菌種の同定やデータベースに含まれていない菌種であることを確認する目的には使用できません。
- 単一分離菌から得られた純培養菌のみを使用して下さい。

【用法・用量（操作方法）】

< 試薬の調製方法 >

- JAMES 試薬は、粉末の有効成分を含んでいる滴ビンに乾燥ピペットを用いてアンプル中の溶媒を移し入れ、振とうして下さい。5～10 分間放置して完全に溶解させて下さい。
- JAMES 試薬は、2～8℃で冷暗所に保存して下さい。使用期限は、外箱の ☒ マークに記載してあります。開封後は、1 ヶ月以内に使用して下さい。滴ビンに移し替えた試薬は、移し替えた日付を滴ビンに記入し、1 ヶ月以内に使用して下さい。また、光に過敏なため開封後は、アルミホイルに包んで保存し、使用時のみ冷蔵庫から取り出し、使用後はすぐに戻して下さい。

※※ < 必要な器具・器材・試料等 >

本品を使用の際に必要な試薬及び器具

試薬／器具

- －0.85% 滅菌生理食塩液 2 ml（品番 20070）
- －JAMES 試薬（品番 70542）
- －オキシダーゼ試薬（品番 55635）
- －ミネラルオイル（品番 70100）
- －マイクロピペット及びチップ
- －デンシマット（品番 99234）またはマクファーランドスタンダード（品番 70900）：
濁度 0.5
- －APIWEB® 同定用ソフトウェア（品番 40011）

その他関連器材

- －アンプル立て（品番70200）
- －アンプルプロテクター（品番70901）
- －微生物検査用器具

<測定（操作）法>

コロニーの選択

ID 32 E アビは、栄養要求性が厳しくないグラム陰性桿菌の同定に使用します。ID 32 E アビを使用する前に、一般的な細菌検査室で使用されている下記の栄養培地のうち1つを用いてコロニーを分離します：

- －マッコンキー（クリスタルバイオレット添加）寒天培地
- －ブロムクレゾール・パープル（BCP）寒天培地
- －ヘクトエンエンテリック寒天培地
- －トリブケースソイ（TSA）寒天培地
- －XLD 寒天培地
- －サルモネラ・シゲラ（SS）寒天培地
- －DCLS 寒天培地
- －エオシメチレンブルー（EMB）寒天培地

注意：特殊な栄養要求性を示す菌や注意して適切な操作を行う必要がある菌（例えば *Brucella*, *Francisella*, *Yersinia pestis*, *Burkholderia pseudomallei* など）は、ID 32 E アビのデータベースには含まれていません。これらの菌の存在を否定または確認するためには、別の操作手順が必要となります。

ID 32 E アビの準備

- 包装からID 32 E アビプレートを取り出します。
- 中の乾燥剤を廃棄します。
- プレートにプレートカバーをかぶせます。
- プレートのフラップ部分に、試験に用いる菌株の情報（検体番号等）を記載します。（操作中に蓋がプレート間で入れ替わる危険があるため、蓋に記入することは避けて下さい。）

※※菌液の調製

- 本添付文書中の“使用上または取扱い上の注意”で指示されている方法で 0.85% 滅菌生理食塩液 2 mL のアンプルを開けます。ジオメリュー社製以外の 0.85% 滅菌生理食塩液（その他の成分を含有しないもの）が入った試験管を使用することもできます。
- 1～数個の単離されたコロニーを釣菌します。コロニーは、18～24時間培養した新鮮なものを用いることをお勧めします。
- マクファーランド濁度 0.5 に相当する菌液を調製します。デンシマット、濁度標準液（マクファーランドスタンダード）を用いて濁度を測定します。調製した菌液は直ちに試験に使用します。

※プレートへの菌液接種

- 0.85% 滅菌生理食塩液に調製された菌液を均一に攪拌し、プレートの各カップに 55 μ L ずつ分注します。
- ODC、ADH、LDC、URE、LALR、GAT及び5KGの試験項目（カップ番号1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5及び1.6）のカップにミネラルオイルを2滴ずつ重層します。
- プレートにプレートカバーをします。
- 好気条件下で、 36 ± 2 °C、24時間（ ± 2 時間）培養します。
注意：通気性のふ卵器を使用する場合は、カップ中の培地が乾燥することがあるため、密閉容器中にプレートとともに少量の水を入れた器を入れて培養を行います。これにより湿潤環境が作られ、乾燥を防ぐことができます。

※【測定結果の判定法】

プレート判定

IND反応（カップ番号0.0）の判定： JAMES試薬を1滴滴下します。

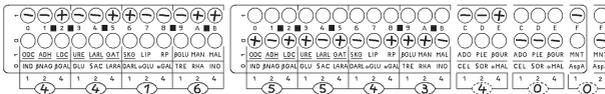
- 目視判定：
“判定表”を参照して、成績記入用紙に結果を記入します。

解析

菌種の同定は、本品のデータベース（V 4.0）を使って行います：

- 目視判定後：
得られた結果を、プロファイル番号にコード化します：
成績記入用紙上で、各試験項目は3つずつのグループに分けられ、各項目に1、2、4の数値が与えられています。グループ毎に陽性反応を示した数値が加算され、11桁のプロファイル番号が得られます。11桁のプロファイル番号をAPIWEB[®] 同定ソフトウェアに入力し、菌種同定を行います。
上の列で4桁（1.0~1.1B）、下の列で4桁（0.0~0.B）、下記の補助試験で3桁の数値が得られます。

- 9桁目の数値：ADO、PLE、 β GUR（1.C、1.D、1.E）
- 10桁目の数値：CEL、SOR、 α MAL（0.C、0.D、0.E）
- 11桁目の数値：MNT、AspA（1.F、0.F）



4416 5543 400 *Escherichia coli*

※※■品質管理

本プレートは、各製造工程において体系的に品質管理が行われています。施設毎にプレートの品質管理を実施する場合は、1. *Escherichia coli* ATCC® 11775™ または下記の菌株の1つを使用することをお勧めします。

2. *Salmonella* spp ATCC® 35664™
3. *Raoultella ornithinolytica* ATCC® 31898™
4. *Stenotrophomonas maltophilia* ATCC® 51331™

ATCC : American Type Culture Collection, 10801 University Boulevard, Manassas, VA 20110-2209, USA.

	ODC	ADH	LDC	URE	LARL	GAT	SKG	LIP	RP	βGLU	MAN	MAL	ADO	PLE	βGUR	MNT	IND	βNAG	βGAL	GLU	SAC	LARA	DARL	βGLU	βGAL	TRE	RHA	INO	CEL	SOR	βMAL	ASP A
1.	+	-	+	-	-	+	-	+	V	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	V	-
2.	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
3.	+	-	+	+	-	+	+	-	V	+	+	+	+	+	-	+	V	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+
4.	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-

上記結果は、トリプケースソイ寒天培地で培養後得られたプロファイルです。

各国の定める規則に従い、本キット使用者の責任のもとに品質管理を実施して下さい。

【性能】

感度・正確性

標準試験菌株を用いて、「用法・用量（操作方法）」欄に記載の方法に従って試験するとき、その同定結果は、用いた標準試験菌株の菌種名と一致します。

同時再現性

標準試験菌株を用いて、「用法・用量（操作方法）」欄に記載の方法に従って3回同時に試験をするとき、同定結果は3回とも用いた標準試験菌株の菌種名と一致します。

測定範囲

本品の使用はID 32 E アピのデータベースに含まれている腸内細菌および他の栄養要求が厳しくないグラム陰性桿菌の同定に限られます。

※※< 相関 >

- 24時間培養後：
 - 本データベースに属する保存菌株及び各種材料由来の菌株4,931株が検討されました：
 - 94.5%の菌株が正確に同定されました（追加試験を含む）。
 - 3.2%の菌株は同定不能でした。
 - 2.3%の菌株は誤同定でした。

【使用上または取扱い上の注意】

<取扱い上（危険防止）の注意>

- 体外診断用医薬品及び微生物制御検査用
- 微生物検査従事者が使用して下さい。
- 本キットには動物由来製品が含まれます。使用動物の由来や衛生状態は保証されていますが、これは感染性病原体による製品汚染がないことを完全に保証するものではありません。従ってこれらの製品は感染性を有するものとして扱い、飲んだり吸い込んだりしないよう、通常の安全予防策を守って取り扱うことをお勧めします。
- 検査材料、細菌培養、および接種菌液はすべて感染性があるものとして、適切に取り扱う必要があります。検査全体を通じて、細菌を扱う際には無菌操作の実施と通常の注意を払う必要があります。この件に関しては、“CLSI[®] M29-A, *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections Approved Guideline - Current revision*” を参照して下さい。取扱い上の注意事項の追加情報としては、“*Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH - Latest edition*” または各国で現在使用されている規程に準拠して下さい。

<使用上の注意>

- 使用期限を過ぎた試薬は使用しないで下さい。
- 使用する前に、各種試験用試薬の包装に破損がないことを確認して下さい。
- カップの変形や乾燥剤の袋の破損などが見られるものは使用しないで下さい。
- ※ 以下の手順に従い、注意してアンプルを開けて下さい。
 - －アンプルをアンプルプロテクターに差し込んで下さい。
 - －アンプルプロテクターに入ったアンプルを片手で垂直に持って下さい（白色プラスチックキャップが上になるように立てます）。
 - －キャップをできる限り下向に押します。
 - －キャップの溝面部分に親指を置き、前に押し出してアンプル先端部を折ります。
 - －アンプルをアンプルプロテクターから取り出し、次の使用のため近くに置きます。
 - －キャップを注意深く取り除きます。
- 添付文書に示されている相関は、本添付文書に記載された方法に従った場合に得られたものです。この方法を変更したりあるいは修正した場合は、結果に影響が出る可能性があります。
- 試験結果の解釈は、患者の病歴、試験材料の由来、分離菌株のコロニー形態や鏡検像及び必要に応じて実施されるその他の試験結果（特に薬剤感受性パターンの結果）を考慮して行う必要があります。
- 期待値結果の範囲
各種生化学性状反応の期待値結果の範囲については添付文書の最後に記載されている“陽性率表”を参照して下さい。



<廃棄上の注意>

使用後試薬、未使用試薬及び汚染された器具類は、感染の危険性があるものとして適切に廃棄して下さい。廃棄物や廃液の取扱は、その種類や危険度に応じて適切な規程のもとに各施設で責任を持って処理及び廃棄（外部専門業者に処理及び廃棄を依頼する）を行って下さい。

【貯蔵方法・有効期間】

ID 32 E アピプレートは、包装に表示されている使用期限まで2～8℃で保存して下さい。有効期間は12ヶ月です。使用期限は、プレートのパッケージおよび外箱の☒マークに記載してあります。

【包装単位】

25回用

【主要文献】

1. CROIZE J., DESMONCEAUX M., CANIAUX I., LE NOC P. Evaluation of a new miniaturized and Automated System. (1993) ASM Annual Meeting, May 16-20th, Atlanta, Georgia. Abstract No.C 302.
2. DESMONCEAUX M., GAYRAL JP., MONGET D., CANIAUX I., GUICHERD M., CANARD S., FAGET N. **ID 32 E** : A new 24-Hour semi-automated System for Gram Negative Rods. (1993) ASM Annual Meeting, May 16-20th, Atlanta, Georgia. Abstract No.C 301.
3. KRIEG N.R., HOLT J.G. Bergey's Manual of Systematic Bacteriology. Vol. 1. (1984) Williams and Wilkins Co, Baltimore.
4. MONNET D., LAFAY D., DESMONCEAUX M., BOEUFGRAS JM., ALLARD F., FRENEY J. Evaluation of Semi-Automated 24 Hour Commercial System for Identification of *Enterobacteriaceae* and other Gram-Negative Bacteria. (1994) Eur. J. of Clin. Microbiol. Infect. Dis., 13, 424-430.
5. MONNET D., LAFAY D., FRENEY J. Evaluation of the semi-automated 24hours ID 32 E system for *Enterobacteriaceae* Identification. (1992) Conference on Taxonomy and Automated Identification of Bacteria, July 20-24th, Prague, Abstract.
6. MURRAY P.R., BARON E.J., JORGENSEN J.H., PFALLER M.A., YOLKEN R.H. Manual of Clinical Microbiology. 8th Edition. (2003) American Society for Microbiology, Washington, D.C.
7. WALLET F., FRUCHARD A., BOUVET P.J.M., COURCOL R.J. Isolation of *Moellerella wisconsensis* from Bronchial Aspirate. (1994) Eur. J. of Clin. Microbiol. Infect. Dis., 13, 182-183.

【問い合わせ先】

シスメックス株式会社 CSセンター
〒651-2241 神戸市西区室谷1丁目3番地の2
TEL 0120-265-034

シスメックス・バイオメリユー株式会社
〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目2番2号 大崎セントラルタワー8階
TEL 03-6834-2666 (代表)

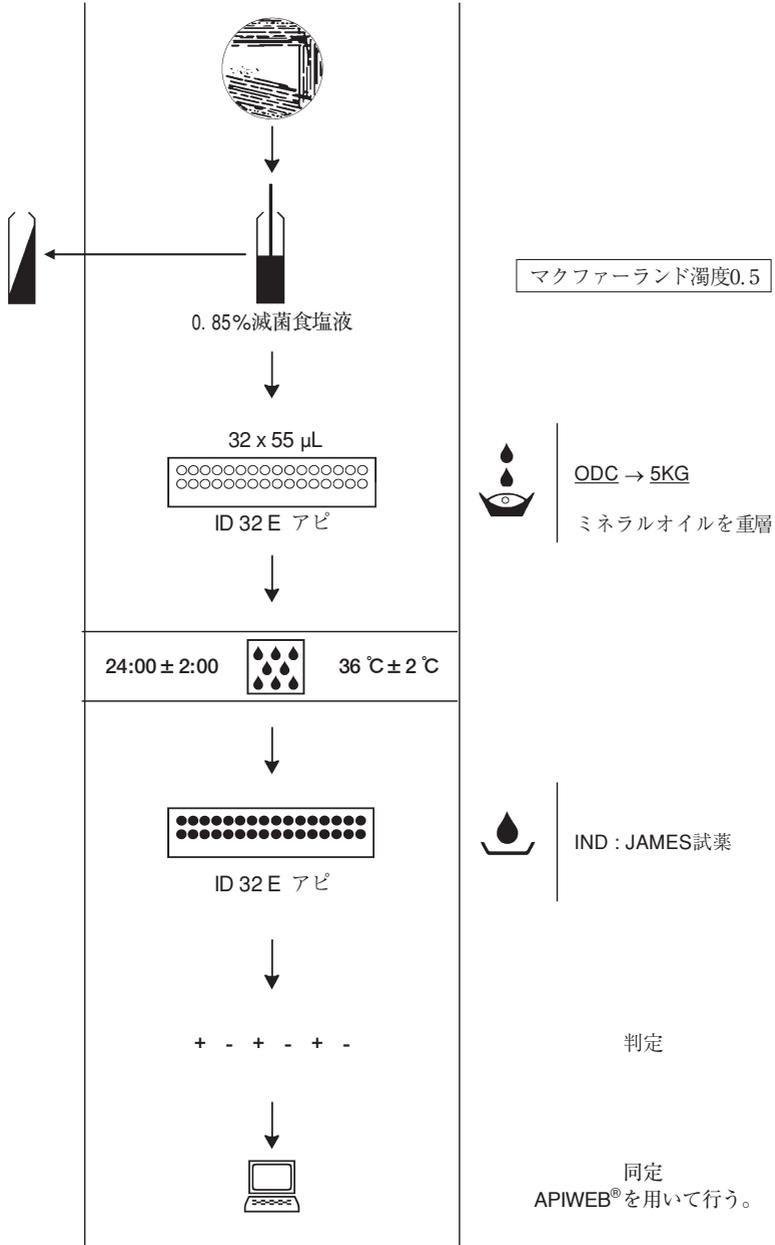
【製造販売業者の氏名または名称及び住所】

シスメックス・バイオメリユー株式会社
〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目2番2号 大崎セントラルタワー8階

※※ * 本添付文書は、下記Webサイトからダウンロードできます。

<http://products.sysmex-biomerieux.net/>

操作手順



陽性率表 (36±2℃、24±2時間培養、単位%)

ID32 E	V4.0	ODC	ADH	LDC	URE	LARL	GAT	5KG	LIP	RP	BGLU	MAN	MAL	IND	BNAG	BGAL
<i>Aci.Moraxella</i> spp	0	0	0	26	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Aci.baumannii</i>	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Aer.hydrophila</i> gr.	0	40	1	0	0	27	0	94	72	94	75	84	68	69	99	
<i>Aer.sobria</i>	0	25	1	0	0	0	0	23	28	13	27	54	59	35	100	
<i>Alcaligenes</i> spp	0	0	21	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Bord.bronchiseptica</i>	0	0	0	100	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Budvicia aquatica</i>	0	0	0	75	0	99	89	0	25	0	1	0	0	0	0	100
<i>Burkhol.cepacia</i>	40	2	59	2	1	0	0	38	1	3	0	2	0	40	38	
<i>Buttiaux.agrestis</i>	62	0	1	0	0	100	16	0	100	100	100	77	1	1	100	
<i>Ced.daviseae</i>	98	40	0	0	0	33	0	98	59	100	100	98	0	30	93	
<i>Ced.lapagei</i>	0	97	0	0	0	2	0	99	1	100	97	91	0	54	97	
<i>Ced.neteri</i>	0	93	0	0	0	72	0	100	28	100	100	100	0	8	100	
<i>Chryse.indologenes</i>	0	0	0	96	0	0	0	87	0	60	0	0	40	1	3	
<i>Citro.ama./farmeri</i>	93	44	0	0	0	100	96	0	100	93	100	100	100	0	100	
<i>Citro.braakii</i>	97	64	2	0	0	100	97	1	100	57	100	100	8	0	67	
<i>Citro.freundii</i>	13	43	0	0	0	98	99	1	100	20	99	99	1	0	98	
<i>Citro.koseri</i>	100	99	0	0	0	100	99	0	99	73	100	99	89	0	100	
<i>Citro.sedlakii</i>	100	100	0	0	0	100	0	0	100	21	100	100	97	0	100	
<i>Citro.youngae</i>	1	78	0	0	0	100	99	0	100	1	100	99	1	0	99	
<i>Cro.dublinensis</i>	100	100	1	0	0	100	0	100	0	100	100	100	99	100	100	
<i>Cro.malonaticus</i>	92	78	0	0	0	100	0	92	0	100	100	92	0	78	100	
<i>Cro.muytjensii</i>	100	100	0	0	0	100	0	60	0	100	100	80	100	100	100	
<i>Cro.sakazakii</i>	77	96	1	0	0	100	0	60	9	100	100	100	0	75	100	
<i>Cro.turicensis</i>	99	100	1	0	0	100	0	99	0	100	100	100	0	100	100	
<i>Edwardsiel.hoshinae</i>	100	0	100	0	0	42	0	0	100	0	64	100	45	2	0	
<i>Edwardsiel.tarda</i>	99	0	100	0	0	82	0	0	100	0	3	99	99	2	0	
<i>Eliz.meningosept.</i>	0	0	0	37	0	0	0	58	0	97	12	3	84	89	97	
<i>Ent.aerogenes</i>	98	11	99	1	0	94	1	1	1	100	100	100	1	17	99	
<i>Ent.amnigenus</i>	97	53	0	0	0	99	0	0	22	97	100	100	0	1	99	
<i>Ent.asburiae</i>	99	20	0	0	0	98	0	0	95	100	99	100	0	1	100	
<i>Ent.cancerogenus</i>	99	98	0	0	0	99	0	0	1	100	100	100	0	1	100	
<i>Ent.cloacae</i>	94	91	1	1	0	97	1	1	9	87	98	100	1	1	96	
<i>Ent.gergoviae</i>	100	0	61	100	0	98	99	0	3	100	98	98	0	9	92	
<i>Esch.coli</i>	69	3	81	1	0	97	44	1	99	5	98	96	84	0	91	
<i>Esch.fergusonii</i>	100	1	100	0	0	100	1	0	100	7	98	92	97	0	98	
<i>Esch.hermannii</i>	100	2	0	0	0	100	0	0	100	50	100	100	99	0	99	
<i>Esch.vulneris</i>	1	37	39	0	0	100	0	0	99	100	100	98	0	0	100	
<i>Ewingella americana</i>	0	0	0	0	0	1	96	26	62	99	99	1	0	22	99	
<i>Hafnia alvei</i>	97	1	88	1	0	97	0	1	69	19	98	99	1	1	73	
<i>K.oxytoca</i>	1	1	99	91	88	99	97	1	7	99	100	99	94	3	99	
<i>K.pneum.ozaenae</i>	0	24	10	36	0	97	0	0	99	99	100	97	1	0	89	
<i>K.pneum.pneumoniae</i>	1	1	98	97	1	89	2	1	11	99	99	99	1	1	99	
<i>K.pneum.rhinosclero.</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	99	99	0	0	0	
<i>Kluy.ascorbata</i>	100	0	63	0	0	100	97	1	100	100	99	100	97	3	100	
<i>Kluy.cryocrescens</i>	99	0	1	0	0	100	100	0	100	100	96	100	93	1	100	
<i>Kluy.intermedia</i>	99	0	0	0	0	98	83	0	77	100	98	92	0	0	99	
<i>Lecl.adecarboxylata</i>	0	0	0	1	1	99	0	0	100	100	100	99	80	1	100	
<i>Mann.haem./Bib.treh.</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	50	71	0	0	96	
<i>Moeill.wisconsensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	100	99	0	0	0	0	99	
<i>Morg.morg.morganii</i>	97	0	1	100	0	0	0	0	99	1	0	0	94	0	1	
<i>Ochrobac.anthropi</i>	0	0	0	99	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	1	
<i>Pantoea</i> spp 1	0	0	0	0	0	8	5	1	1	100	100	73	3	2	97	
<i>Pantoea</i> spp 2	6	0	0	0	0	6	50	6	73	1	100	72	0	0	91	
<i>Pantoea</i> spp 3	10	0	0	0	0	100	65	0	40	95	90	100	40	0	99	
<i>Pantoea</i> spp 4	0	0	0	0	0	50	0	0	13	100	100	100	87	0	100	
<i>Past.aerogenes</i>	78	0	0	97	0	2	0	0	100	0	0	97	0	0	100	
<i>Past.multocida</i>	21	0	0	0	0	0	0	0	59	0	2	0	90	0	1	

GLU	SAC	LARAL	DARL	αGLU	αGAL	TRE	RHA	INO	ADO	PLE	βGUR	CEL	SOR	αMAL	MNT	AspA
2	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	42
79	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	69	96
98	94	84	0	12	1	87	1	0	0	8	0	51	2	50	0	45
83	61	6	0	6	4	54	0	0	0	36	0	33	0	27	0	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	96
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
100	0	100	99	0	45	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	77	96
100	0	100	1	70	94	100	100	5	1	64	1	100	1	1	87	1
100	98	0	100	58	0	100	0	71	0	93	0	100	1	0	100	1
99	0	0	97	2	0	100	0	1	0	0	0	100	0	0	97	1
100	100	0	100	1	0	100	0	8	0	72	0	100	93	0	100	0
0	0	0	0	96	1	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	99
100	14	99	0	1	40	100	100	0	0	12	0	100	96	1	3	37
100	17	100	0	0	97	100	97	0	0	82	2	79	99	0	0	63
100	91	99	1	1	91	99	99	68	0	4	14	60	88	1	4	45
100	17	99	100	4	0	100	99	89	99	95	1	89	65	1	99	1
99	0	100	0	0	99	100	100	50	0	0	0	90	99	0	97	9
100	1	100	0	0	42	100	100	0	0	0	0	21	21	0	5	72
100	100	100	0	100	100	100	100	50	0	0	0	100	0	100	6	0
100	100	92	0	100	100	100	100	61	0	38	0	100	0	66	92	0
100	100	100	0	100	100	100	100	100	0	0	0	100	0	60	100	0
100	99	93	0	100	100	100	96	99	0	87	0	100	0	56	3	0
100	100	100	0	100	100	100	100	100	0	75	0	100	0	99	100	0
99	100	0	0	50	98	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
100	1	7	0	0	46	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
2	0	0	0	100	97	1	0	0	0	0	2	1	0	100	10	98
100	100	99	99	1	99	100	99	99	99	98	1	100	100	1	99	96
100	46	100	0	0	99	100	100	0	0	91	0	100	46	0	99	0
100	99	100	0	1	1	100	1	94	0	98	0	98	61	15	5	0
100	1	100	0	0	0	100	100	0	0	1	0	99	0	1	100	1
100	97	100	40	1	99	99	98	29	40	83	2	100	40	1	96	0
100	100	100	100	0	100	100	98	60	1	0	0	91	1	0	98	1
99	31	99	5	1	97	99	95	2	6	0	90	1	38	1	0	1
98	0	98	98	0	0	100	82	0	98	0	1	35	0	1	0	0
100	22	99	1	0	0	99	100	0	0	0	0	99	0	0	0	1
100	7	100	0	3	99	99	96	0	0	7	1	100	0	8	86	1
100	0	0	100	52	0	100	8	0	0	0	0	1	0	0	0	1
100	1	75	0	13	0	99	36	0	0	0	0	0	0	0	56	51
100	100	100	100	18	99	100	99	99	99	99	0	100	99	1	99	61
99	24	89	99	12	100	100	96	97	100	63	0	100	75	1	2	10
99	98	99	95	1	99	100	98	97	92	99	1	99	99	10	89	9
96	71	100	100	0	100	99	71	87	60	0	0	57	55	0	99	0
100	100	100	1	89	100	100	100	0	0	100	0	100	2	3	97	50
100	40	100	1	5	100	100	100	0	0	100	0	100	40	0	96	93
100	28	100	0	33	71	100	95	0	0	100	0	100	50	1	98	2
100	52	99	57	0	100	100	100	0	57	0	0	100	4	1	100	1
71	87	3	0	33	28	28	3	50	0	0	3	0	66	3	0	0
100	100	0	100	0	96	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	80	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
100	94	100	33	0	8	100	99	65	0	5	0	40	3	3	76	0
100	99	100	50	1	0	100	50	6	1	0	0	27	0	0	0	0
100	92	100	6	0	45	100	98	8	1	64	0	99	98	35	64	0
100	100	100	100	0	100	100	87	100	12	0	12	100	50	0	0	0
78	78	50	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0
3	33	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2

ID32 E	V4.0	ODC	ADH	LDC	URE	LARL	GAT	5KG	LIP	RP	βGLU	MAN	MAL	IND	βNAG	βGAL
<i>Past.pneumotropica</i>	2	0	0	0	97	0	0	0	0	10	0	2	58	66	0	90
<i>Pecto.atrosepticum</i>	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8	100	91	0	0	0	100
<i>Pecto.betavasculatorum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0
<i>Pecto.carotovorum</i>	0	0	0	0	0	50	0	0	0	50	100	100	12	12	0	100
<i>Photo.damselae</i>	0	96	0	71	0	0	0	0	42	100	55	0	96	0	94	3
<i>Plesio.shigelloides</i>	100	99	99	0	0	0	0	0	0	99	17	0	97	80	21	92
<i>Proteus mirabilis</i>	98	1	1	100	0	0	0	1	69	0	0	1	1	0	0	0
<i>Proteus penneri</i>	0	1	0	99	1	0	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0
<i>Proteus vulgaris</i> gr.	1	1	1	98	0	1	0	0	0	99	69	1	99	87	0	1
<i>Prov.alcalifaciens</i>	0	0	0	0	99	0	0	0	0	100	0	0	0	74	0	0
<i>Prov.rettgeri</i>	0	0	0	99	99	0	0	0	0	100	58	64	0	40	0	1
<i>Prov.rustigianii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	74	0	0
<i>Prov.stuartii</i>	0	1	0	19	0	0	0	0	0	98	1	1	0	78	24	1
<i>Ps.aeruginosa</i>	1	99	1	78	0	0	0	86	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Ps.fluorescens</i>	0	35	0	9	0	0	0	40	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Ps.putida</i>	0	99	0	0	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pseudomonas/Com.spp</i>	0	16	0	5	0	0	0	21	0	4	0	0	0	0	0	3
<i>Rahnella aquatilis</i>	0	1	0	0	0	100	93	6	44	100	100	98	0	1	100	
<i>Raou.ornithinolytica</i>	100	1	100	100	0	100	98	0	62	100	100	100	92	42	100	
<i>Raou.planticola</i>	0	0	99	99	1	100	99	0	14	100	100	100	56	52	100	
<i>Raou.terrigena</i>	0	0	99	0	0	92	99	0	8	100	100	100	1	1	100	
<i>Rzb.radiobacter</i>	0	0	0	100	40	0	0	0	0	100	0	0	0	36	100	
<i>S.putrefaciens</i> gr.	81	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Salm.Paratyphi A</i>	89	2	0	0	0	0	99	1	100	0	100	99	0	0	0	0
<i>Salm.Typhi</i>	0	1	7	0	0	0	0	12	100	0	100	100	0	0	0	0
<i>Salm.enter.arizonae</i>	99	91	97	0	0	38	38	24	100	1	100	99	1	0	97	
<i>Salm.enter.enterica</i>	10	3	99	0	0	0	100	87	100	0	100	100	0	0	0	0
<i>Salmonella</i> spp	99	98	99	0	0	0	98	92	100	0	100	100	1	0	1	100
<i>Ser.ficaria</i>	0	0	0	0	61	9	94	0	12	100	100	100	0	2	89	
<i>Ser.fonticola</i>	98	0	1	1	98	99	1	40	100	98	98	80	0	41	100	
<i>Ser.liquefaciens</i>	99	1	64	1	0	1	100	24	7	100	99	97	0	40	94	
<i>Ser.marcescens</i>	99	1	97	1	34	29	98	60	5	100	92	99	0	50	95	
<i>Ser.odorifera</i>	60	1	93	0	64	33	0	1	58	100	100	99	100	66	100	
<i>Ser.plymuthica</i>	0	0	0	0	0	1	85	1	44	100	93	62	0	98	100	
<i>Ser.proteamaculans</i>	99	0	33	0	0	0	100	9	91	97	100	19	0	50	80	
<i>Ser.rubidaea</i>	1	2	54	1	2	40	2	2	3	100	97	100	0	89	100	
<i>Shigella sonnei</i>	96	0	0	0	0	12	68	0	100	3	100	60	0	0	99	
<i>Shigella</i> spp 1	0	0	0	0	0	2	1	0	99	0	75	0	2	0	0	
<i>Shigella</i> spp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	99	1	0	1	33	0	19	
<i>Shigella</i> spp 3	0	0	0	0	0	63	0	0	99	0	73	1	1	0	0	
<i>Sphmon.paucimobilis</i>	0	0	0	0	0	0	0	6	1	90	0	0	0	17	68	
<i>Steno.maltophilia</i>	1	1	0	0	0	0	0	99	0	100	0	0	0	0	1	
<i>V.alginolyticus</i>	75	0	1	0	0	0	0	1	46	99	60	89	99	0	0	
<i>V.cholerae</i>	99	0	1	0	0	0	1	44	40	97	10	99	100	1	99	
<i>V.fluvialis</i>	0	72	0	0	0	100	0	0	99	100	100	100	100	1	100	
<i>V.metschnikovii</i>	0	3	1	0	0	0	0	1	44	93	50	93	50	42	71	
<i>V.mimicus</i>	99	0	1	0	0	0	0	1	100	0	5	95	100	1	100	
<i>V.parahaemolyticus</i>	97	0	1	8	0	0	0	1	100	97	24	99	97	0	21	
<i>V.vulnificus</i>	91	0	1	0	0	0	0	41	100	100	1	99	97	1	100	
<i>W.virosa/Ber.zoohel.</i>	0	0	0	69	0	0	0	71	0	3	0	0	3	0	0	
<i>Y.enterocolitica</i>	85	0	0	99	0	99	40	1	100	66	99	70	73	3	98	
<i>Y.frederiksenii</i>	57	0	0	98	0	100	75	1	100	100	100	80	90	2	99	
<i>Y.intermedia</i>	98	0	0	96	0	100	90	1	100	100	100	100	85	1	100	
<i>Y.kristensenii</i>	36	0	0	80	0	99	63	0	100	60	100	89	10	1	90	
<i>Y.pseudotuberculosis</i>	0	0	0	100	12	0	0	0	100	96	99	75	0	1	99	
<i>Y.ruckeri</i>	100	0	19	0	0	98	0	0	99	0	95	98	0	6	98	

GLU	SAC	LARAL	DARL	αGLU	αGAL	TRE	RHA	INO	ADO	PLE	βGUR	CEL	SOR	αMAL	MNT	AspA
50	54	9	0	0	2	9	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
100	100	60	0	8	100	8	60	1	0	0	0	50	0	0	0	0
100	100	100	0	100	0	0	100	0	0	100	0	100	0	0	0	0
100	100	100	0	12	100	87	100	12	0	0	0	87	12	0	0	0
96	0	0	0	3	0	50	0	0	0	3	0	14	0	0	0	87
100	0	0	0	63	64	92	0	41	0	0	0	0	0	50	0	0
99	1	0	0	1	1	99	0	0	0	1	0	0	0	1	0	98
100	99	0	0	100	0	58	0	0	0	99	0	0	0	100	0	99
99	94	1	0	99	1	53	1	0	0	96	0	0	1	96	0	95
100	1	0	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	0	0	0	99
99	1	0	94	0	0	0	64	98	100	0	0	0	1	0	0	58
100	12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	96
97	6	0	1	0	0	97	0	87	1	0	0	0	0	0	0	3
69	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	81	41
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	12
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0
7	0	0	0	13	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	11	33
100	100	100	0	1	100	94	100	0	0	6	1	98	93	0	99	24
100	100	100	100	1	100	100	100	99	100	100	2	100	100	0	100	100
100	100	100	100	7	100	100	100	100	100	100	0	100	100	1	99	99
100	100	100	100	8	100	100	100	99	100	100	0	100	53	0	100	28
0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	6	0	75	0	0
0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	84	99
100	0	100	0	0	100	99	100	0	0	0	0	0	24	0	0	1
100	0	0	0	7	99	92	0	0	0	0	0	0	92	0	0	0
100	2	100	0	0	100	99	99	1	0	0	38	0	80	0	100	1
100	0	0	0	0	100	12	100	0	0	0	0	0	99	0	0	0
100	1	98	0	1	99	99	99	84	0	0	1	0	99	0	1	2
100	100	100	100	50	89	100	69	99	87	46	0	97	99	41	0	94
100	19	98	98	4	98	100	98	98	98	73	0	1	95	0	98	89
100	100	99	0	94	99	100	2	99	0	53	0	1	97	99	1	99
100	99	0	0	69	1	99	0	79	62	0	0	1	76	0	0	97
100	66	99	1	8	100	100	100	100	99	0	0	100	100	2	0	99
100	99	100	0	84	84	100	1	75	0	37	0	98	56	37	0	75
100	100	91	0	97	80	100	0	97	0	2	0	8	38	21	0	33
100	99	100	89	50	100	100	1	99	89	2	0	96	2	55	75	2
100	0	99	0	3	92	99	52	0	1	0	96	0	1	1	0	1
100	0	97	0	0	97	54	0	0	0	0	36	0	10	0	0	0
99	0	0	0	17	33	33	33	0	0	0	15	0	0	0	0	0
98	0	47	0	0	63	63	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
0	0	0	0	93	68	0	0	0	0	0	6	0	0	43	0	85
0	0	0	0	99	13	0	0	0	0	0	1	0	0	99	89	6
99	99	0	0	24	2	100	0	0	0	0	0	17	1	97	0	0
96	44	0	0	10	0	28	0	0	0	0	0	0	0	50	28	1
100	100	99	99	1	1	99	0	0	0	0	0	50	1	1	0	0
96	93	0	0	28	87	100	0	50	0	0	0	3	12	60	1	3
95	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	1	1	42
97	1	80	0	0	9	100	0	0	0	0	0	2	0	97	0	0
97	0	0	0	36	91	100	0	0	0	0	0	99	0	97	0	0
0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4	96
100	99	99	58	1	1	99	1	80	1	4	10	99	99	0	0	1
100	99	100	98	1	0	100	31	80	0	2	4	98	100	0	0	1
100	99	99	57	26	40	100	1	76	1	83	0	100	100	0	0	0
100	0	75	63	0	0	100	0	45	0	0	24	89	89	0	0	0
99	0	48	66	0	96	92	48	0	1	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	95	0	98	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0

■判定表

カップ	テスト項目	基 質	反 応 / 酵 素	成 績	
				陰 性	陽 性
1.0	ODC	L-オルニチン-塩酸塩	オルニチン デカルボキシラーゼ	黄色 /	赤色 /
1.1	ADH	L-アルギニン-塩酸塩	アルギニン ジヒドロラーゼ	黄色-オレンジ	オレンジ色
1.2	LDC	塩酸リジン	リジン デカルボキシラーゼ	黄色-緑色	青色-紫色
1.3	URE	尿素	ウレアーゼ	黄色 / 黄色-オレンジ	ピンク - 紫色
1.4	LARL	L-アラビトール	酸性化	青色 / 青色-緑色	黄色 / 緑色-黄色
1.5	GAT	D-ガラクトツロン酸	酸性化		
1.6	5KG	5-ケトグルコン酸カリウム	酸性化		
1.7	LIP	ノナン酸-5-プロモインドキシル	リパーゼ	無色	青色
1.8	RP	ピルビン酸ナトリウム	酸性化	赤色 / オレンジ	黄色
1.9	βGLU	p-ニトロフェニル-β-D-グルコシド	β-グルコシダーゼ	無色	黄色
1.A	MAN	D-マンニトール	酸性化	青色 / 青色-緑色	黄色 / 緑色-黄色
1.B	MAL	D-マルトース	酸性化		
1.C	ADO	アドニット	酸性化		
1.D	PLE	パラチノース	酸性化		
1.E	βGUR	p-ニトロフェニル-β-D-グルクロニド	β-グルクロニダーゼ	無色	黄色
1.F	MNT	マロン酸ナトリウム	炭素源利用性	黄色 / 淡い緑色	青色-緑色/ 青色
0.0	IND	L-トリプトファン	インドール産生	JAMES試薬1滴 / 直後に読み取り (* 無色 / 黄色 / ベージュ色)	ピンク色 / 赤色
0.1	βNAG	5-プロモ-4-クロロ-3-インドキシル-N-アセチル-β-D-グルコサミド	N-アセチル-β-グルコサミニダーゼ	無色	青色
0.2	βGAL	p-ニトロフェニル-β-D-ガラクトピラノシド	β-ガラクトシダーゼ	無色	黄色
0.3	GLU	ブドウ糖	酸性化	青色 / 青色-緑色	黄色 / 緑色-黄色
0.4	SAC	白糖	酸性化		
0.5	LARA	L-アラビノース	酸性化		
0.6	DARL	D-アラビトール	酸性化	無色	黄色
0.7	αGLU	p-ニトロフェニル-α-D-グルコシド	α-グルコシダーゼ		
0.8	αGAL	p-ニトロフェニル-α-D-ガラクトピラノシド	α-ガラクトシダーゼ		
0.9	TRE	トレハロース	酸性化	青色 / 青色-緑色	黄色 / 緑色-黄色
0.A	RHA	L-ラムノース	酸性化		
0.B	INO	イノシトール	酸性化		
0.C	CEL	D-セロビオース	酸性化		
0.D	SOR	D-ソルビトール	酸性化		
0.E	αMAL	4-ニトロフェニル-α-D-マルトサイド	α-マルトシダーゼ	無色 / ごく淡い黄色	黄色
0.F	AspA	L-アスパラギン酸-4-ニトロアニリド	L-アスパラギン酸アリルアミダーゼ	無色 / ごく淡い黄色	黄色

(*) JAMES試薬を滴下する前に、カップ内がベージュ-褐色を呈することがあります。

製造販売元 シスメックス・ビオメリュー株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目2番2号 大崎セントラルタワー8階

