

この添付文書をよく読んでから使用してください。

体外診断用医薬品

※※2017年11月改訂（第8版）

※2015年3月改訂（第7版）

承認番号 16200AMY00195000

品番 **20 050**

培養同定・一般細菌キット

アピ[®]20NE

(API 20 NE)

栄養要求性の厳しくない、腸内細菌以外のグラム陰性桿菌の同定用

【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＞

1. 基質（アピ20NE）の成分

No.	基質	記号
(1)	硝酸カリウム	NO ₃
(2)	L-トリプトファン	TRP
(3)	ブドウ糖	GLU
(4)	L-アルギニン	ADH
(5)	尿素	URE
(6)	エスクリン	ESC
(7)	ゼラチン	GEL
(8)	p-ニトロフェニル-β-D-ガラクトピラノシド	PNPG
(9)	ブドウ糖	GLU
(10)	L-アラビノース	ARA
(11)	D-マンノース	MNE
(12)	D-マンニトール	MAN
(13)	N-アセチル-D-グルコサミン	NAG
(14)	マルトース	MAL
(15)	グルコン酸カリウム	GNT

(16)	n-カプリン酸	CAP
(17)	アジピン酸	ADI
(18)	dl-リンゴ酸	MLT
(19)	クエン酸ナトリウム	CIT
(20)	酢酸フェニル	PAC

2. 培地（アピAUXメディウム）の組成

アピAUX メディウム 7mL	硫酸アンモニウム	2 g
	寒天	1.5g
	ビタミン溶液	10.5mL
	微量元素溶液	10mL
	リン酸一ナトリウム	6.24g
	塩化カリウム	1.5g
	脱イオン水で1000mLになるように調製	
	pH 7.0~7.2	

<付属品>

- －培養容器 25組
- －成績記入用紙 25枚

【使用目的】

腸内細菌以外のグラム陰性桿菌の同定

【測定原理】

<原理>

アピ20NEプレートは、乾燥基質を含む20のマイクロチューブで構成されています。従来試験では生理食塩水で調製された菌液を接種し、乾燥基質を溶解します。培養中に基質が代謝されることにより色変化します。色の変化は自発的または添加試薬を加えることにより起こります。同化試験では、最少培地で調製した菌液を接種し、各基質の利用能を菌の生育によって確認します。反応は、判定表に従って判定し、同定ソフトウェアを使用して行います。

<特徴>

アピ20NEは、栄養要求性が厳しくない腸内細菌以外のグラム陰性桿菌（*Pseudomonas*、*Acinetobacter*、*Flavobacterium*、*Moraxella*、*Vibrio*、*Aeromonas*など）のための標準化された同定システムで、8種類の従来試験、12種類の同化試験及び専用データベースで構成されています。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。

【操作上の注意】

- 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アピ20NE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（トリプケースノイ寒天培地など）で分離培養する必要があります。
- アピ20NE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（“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。
- 嚢胞性線維症の患者から分離されるブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌は、非典型プロファイルを示し、同定結果に影響を与えることがあります。
- 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ブ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。
- NIT 1、NIT 2 試薬は、アンブルを転倒し垂直に保ち、試薬をすべて滴ビンに移し入れて下さい。または乾燥ピペットを用いて、試薬をすべて滴ビンに移し入れて下さい。
- アピAUX培地及び添加試薬は、2～8℃で暗所に保存して下さい（NIT 1 試薬は2～30℃、ZN試薬は8～30℃）。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。
- オキシダーゼ試薬及びJAMES試薬は非常に光に過敏なので、アルミホイルに包んで冷暗所に保存し使用時にのみ冷暗所から取り出し、すぐに戻して下さい。長時間、試薬を試験室内に放置しないで下さい。

※＜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

- ー0.85%滅菌生理食塩液 2 mL（品番20070）
- ーJAMES試薬（品番70542）
- ーNIT 1 + 2 試薬（品番70442）
- ーZN試薬（品番70380）
- ーオキシダーゼ試薬（品番55635）
- ーミネラルオイル（品番70100）
- ーマクファーランドスタンダード（品番70900）濁度0.5
- ーAPIWEB®同定ソフトウェア（品番 40011）

器具

- ーアピピペット（品番 70250）

- －アンプルプロテクター（品番 70901）
- －アンプル立て（品番 70200）
- －微生物試験用実験器具類

<測定（操作）法>

オキシダーゼ試験

オキシダーゼ試験は、試薬製造元の添付文書に従って実施して下さい。得られた結果は成績記入用紙に記入し、21番目の試験項目として最終プロフィールに組み入れます。

コロニーの選択

アピ20NEは、腸内細菌科に属さず栄養要求が厳しくないグラム陰性桿菌の同定に使用します。

注意1：腸内細菌科に属さないグラム陰性桿菌の一部に、オキシダーゼ陰性を示すものがあります（例：*S. maltophilia*、*Acinetobacter*など）。これらの菌種はアピ20NEでも同定可能ですが、それらの選択は他の細菌学的及び臨床的基準に基づく必要があります。

注意2：栄養要求が厳しい菌や取扱いに注意が必要な菌（例：*Brucella*や*Francisella*）は、アピ20NEのデータベースには含まれておりません。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。

プレートの準備

- ・トレイと蓋からなる培養容器を準備し、約5 mLの蒸留水または脱イオン水（またはCl₂、CO₂などのガスを放出する可能性のある添加物や化合物を含有しない水）を凹凸のあるトレイに入れて、湿潤環境を作ります。
- ・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。）
- ・包装を開封してプレートを取り出します。
- ・プレートを培養容器に入れます。

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）2 mLが入った試験管を使用することもできます。
- ・アピピペットを使って寒天培地から形態が同一なコロニーを1～4個、吸引か擦過することにより釣菌します。釣菌するコロニーは、培養時間が18～24時間と短く若いものを使用して下さい。
- ・菌液は、マクファーランド濁度0.5になるように調製し、直ちに使用して下さい。
注意：接種菌液をマクファーランド濁度0.5に調整することは非常に重要です。

濁度が異なると、アピ20NEプレートが正しく機能しません。特に菌液が薄いと、偽陰性の結果が生じることがあります。プレートを操作している時は、カップに触れないようにして下さい。また、菌液を接種した後はプレートを長時間空気に曝さないで下さい。

プレートへの菌液接種

- 上記と同じアピピペットを使って、NO₃からPNPGの試験項目のカップを除くチューブに菌液を接種して下さい。チューブ底部に気泡が形成されるのを避けるため、プレートを僅かに前方に傾けて、アピピペットの先をカップの側面に付けて操作します。
- “使用上または取扱上の注意”の項の指示に従って、アピAUX培地の入ったアンプルを開け、残りの菌液約200 μLをアピAUX培地に接種します。菌液を均一にするため、アピピペットで気泡ができないように混和します。
- [GLU]から[PAC]の試験項目のチューブ及びカップに菌液を接種します。菌液は、平面または僅かに凸面状になるように入れ、凹面状やメニスカスを形成しないようにして下さい。菌液の接種量が不足または過剰になると、正確な結果がでない可能性があります。
- 下線の付いたGLU、ADH及びURE試験項目のカップには、凸面状になるまでミネラルオイルを滴下して下さい。
- 培養容器に蓋をして、29±2℃で24時間（±2時間）培養して下さい。

【測定結果の判定法】

プレート判定

- 培養後、判定表を参照してプレートを判定して下さい。
- GLU、ADH、URE、ESC、GEL、PNPGの試験項目は、そのまま反応の結果を成績記入用紙に記入して下さい。
- NO₃とTRPの2つの試験は、同化試験項目を空気媒介汚染から守りながら、結果を判定して下さい。そのためには、培養容器の蓋で同化試験項目部分を被いながら判定を行います。
- NO₃試験：
 - －NIT 1 試薬及びNIT 2 試薬を1滴ずつNO₃試験項目のカップに滴下します。
 - －5分後に赤色を呈すれば陽性と判定し、成績記入用紙に記入します。
 - －陰性反応の場合は、窒素まで還元反応が進行した可能性があります（小気泡が見られれば、その可能性があります）。ZN試薬を2～3mgカップに添加して下さい。
 - －5分後にカップが無色のままであれば、陽性と判定します。その結果を成績記入用紙に記入して下さい。ピンク色～赤色に変化した場合は、硝酸塩が残存しており、亜鉛により亜硝酸塩に還元されたことを示すことから、陰性と判定されます。細菌同定に使用されるこの反応は、硝酸塩の還元を調べるものです。したがって、窒素ガスまたは亜硝酸の産生のどちらか一方で陽性が見られれば、結果陽性とします。しかしながら、窒素ガスの産生は、補助試験として単独で

利用されることがあります。

- TRP試験：
JAMES試薬を1滴添加して下さい。判定は直ちに行います。カップ全体がピンク色を呈すれば陽性と判定されます。結果を成績記入用紙に記入して下さい。
- 同化試験：
菌の増殖を観察して下さい。不透明なカップが認められれば、陽性と判定します。稀に弱い増殖が見られることがあります。この場合は、他の試験項目の増殖程度と比較して、-/+または+/-を記録して下さい。
これらの判定の後、“解析”の項の記載に従って、同定を行います。
下記の結果の場合には再培養が必要になります。：

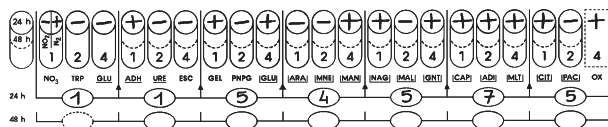
- low discrimination ；
- unacceptableまたはdoubtful profile ；
- 下記の注釈が示されたプロファイルの場合：
“48時間培養以前の同定は無効”

アピピペットを用いて、NIT 1 試薬、NIT 2 試薬及びJAMES試薬を吸引除去し、直ちにNO₃及びTRP試験項目にミネラルオイルを凸面状になるように滴下します。29±2℃で、さらに24時間プレート进行培養し、NO₃、TRP及びGLUの試験項目（これらは24時間培養後に1度だけ判定します）を除いたすべての試験項目の判定を再度行います。

※解析

同定はプロファイル番号を用いて行います。

- プロファイル番号の決定：
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、7桁のプロファイル番号が得られます。オキシダーゼ反応は21番目の試験として加え、陽性の場合は4を加算します。
- 同定：
専用データベース（V 8.0）を使用して実施します。
*APIWEB®同定ソフトウェアを用いる場合：
7桁のプロファイル番号を入力します。



1 154 575 *Pseudomonas aeruginosa*

■品質管理

本培地、プレート及び試薬は、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。合理化した品質管理は、輸送/保管後にアピ20NEの性能を確認するために用いら

れます。本法は、添付文書の測定法に準じて実施され、またCLSI® M50-AQuality Control for Commercial Microbial Identification Systemsの基準を満たしています。本製品は輸送による影響を受けやすい項目を含まないため、合理的品質管理は、大半の項目で陽性を示す*Aeromonas hydrophila* ATCC® 35654™、および大半の項目で陰性を示す*Alcaligenes faecalis* ATCC® 35655™の2つの試験菌株を用いて行って下さい。

プレートの広範囲の品質管理試験を実施する場合は、下記の4種類の試験菌株を用い、アピ20NE試験項目の陽性および陰性反応を確認して下さい。

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| 1. <i>Aeromonas hydrophila</i> | ATCC® 35654™ |
| 2. <i>Alcaligenes faecalis</i> | ATCC® 35655™ |
| 3. <i>Sphingobacterium multivorum</i> | ATCC® 35656™ |
| 4. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC® 27853™ |

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

	NO ₃	TRP	GLU	ADH	URE	ESC	GEL	PNG	GLU	ARA	LMNE	LMAN	LNAG	LMAL	LGNT	LCAP	LADI	LMLT	LCIT	LPAC	OX
1.	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-*	-	+
2.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+
3.	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+
4.	+	-	-	V	V	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+

*弱反応を示すことがあります。

トリブケースソイ寒天培地で培養したコロニーを用い、ADH～PACのプロファイルは48時間培養後に得られたものです。

各国の定める規則に従って、本キット使用者の責任のもとで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、腸内細菌を除く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4,848株が検討されました：

- －87.4%の菌株が正確に同定されました（追加試験を含む）。
- －4.3%の菌株は同定不能でした。
- －8.3%の菌株は誤同定でした。

48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4,305株が検討されました：

- －91.8%の菌株が正確に同定されました（追加試験を含む）。
- －2.7%の菌株は同定不能でした。
- －5.5%の菌株は誤同定でした。

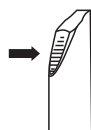
【使用上または取扱い上の注意】

＜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
- 微生物試験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。使用上または取扱い上の注意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、各試験用試薬及び包装に破損がないことを確認して下さい。
- カップなどの変形が見られるプレートは使用しないで下さい。
- 下記のように、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性能データは、本書に記載された操作方法を用いて得られたものです。方法の変更や修正は、同定結果に影響する可能性があります。
- 試験結果の解釈は、患者の病歴、検査材料の由来、分離菌株のコロニー形態や鏡検像及び必要となった際に実施される他の検査結果（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。

<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いは、その種類や危険度に応じて適切な規程の元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依頼）を行って下さい。

【貯蔵方法・有効期間】

アピ20NEプレート及びアピAUX培地は、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1年です。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. APPELBAUM P.C., LEATHERS D.J. Evaluation of the Rapid NFT System for Identification of Gram-Negative, Nonfermenting Rods. (1984) J. Clin. Microbiol. 20, 730-734.
2. BERNARDS A.T., VAN DER TOORN J., VAN BOVEN C.P.A., DIJKSHOORN L. Evaluation of the Ability of a Commercial System to Identify *Acinetobacter* Genomic Species. (1996) Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. 15, 4, 303-308.
3. BILKEY M.K., BREMNER D.A., CAMERON G.L., GARNER J.G. Comparison of Five Commercial Methods for the Identification of Non-fermentative and Oxidase Positive Fermentative Gram-Negative Bacilli. (1988) N.Z.J. Med. Lab. Technol., 8-12.
4. CULLEN K.C., KLOOSTERMAN R.E., SHALIS P.J., PIERSON C.L. Comparison of Three Commercial Systems for the Identification of Glucose Non-fermenting Gram-Negative Rods. (1989) ASM Annual Meeting - Poster N° C26.
5. DANCE D.A.B., WUTHIEKANUN V., NAIGOWIT P., WHITE N.J. Identification of *Pseudomonas pseudomallei* in Clinical Practice : Use of Simple Screening Tests and API 20 NE. (1989) J. Clin. Pathol. 42, 645-648.
6. FRENEY J., GARONNAT D., BOUVARD V., FLEURETTE J. Comparaison de Deux Systemes d'Identification de Bacilles Gram Negatifs Non Fermentants et de Bacilles Fermentants Oxydase Positive. (1984) Ann. Biol. Clin. 42, 337-341.

- 7 . GEISS H.K., PIOTROWSKI H.D., HINGST V. Evaluation of API 20 NE in Routine Diagnostics of Nonfermenting Gram-Negative Rod-Shaped Bacteria. (1985) Zbl. Bakt. Mikrobiol. Hyg. A-Med. 259, 1, 35-42.
- 8 . KISKA D.L., KERR A., JONES M.C., CARACCIOLO J.A., ESKRIDGE B., JORDAN M., MILLER S., HUGHES D., KING N., GILLIGAN P.H. Accuracy of Four Commercial Systems for Identification of *Burkholderia cepacia* and Other Gram-Negative Nonfermenting Bacilli recovered from Patients with Cystic Fibrosis. (1996) J. Clin. Microbiol. 34, 4, 886-891.
- 9 . LAMPE A.S., VAN DER REIJDEN T.J.K. Evaluation of Commercial Test Systems for the Identification of Nonfermenters. (1984) Eur. J. Clin. Microbiol. 3, 301-305.
- 10 . MARTIN R., SIAVOSHI F., McDOUGAL D.L. Comparison of Rapid NFT System and Conventional Methods for Identification of Nonsaccharolytic Gram-Negative Bacteria. (1986) J. Clin. Microbiol. 24, 1089-1092.
- 11 . OVERMAN T.L., KESSLER J.F., SEABOLT J.P. Comparison of API 20 E, API Rapid E and API Rapid NFT for Identification of Members of the Family *Vibrionaceae*. (1985) J. Clin. Microbiol. 22, 778-781.
- 12 . PALMIERI M.J., CARITO S.L., MEYER R.F. Comparison of Rapid NFT and API 20 E with Conventional Methods for Identification of Gram-Negative Nonfermentative Bacilli from Pharmaceuticals and Cosmetics. (1988) Applied and Environmental Microbiol. 54, 2838-2841.
- 13 . PELADAN F., MONTEIL H. Identification of *Pseudomonas*, *Flavobacterium* and *Alcaligenes* with the API 20 NE System. (1988) Path. Biol., 36, 187-192.
- 14 . SOGAARD P., GAHRN-HANSEN B., HUI-PING Z., FREDERIKSEN W. An Investigation of Three Commercial Methods for Rapid Identification of Non-Enteric Gram-Negative Rods. (1986) Acta Path. Microbiol. Immunol. Scand. Sect. B, 94, 357-363.
- 15 . TOWNER K.J., CHOPADE B.A. Biotyping of *Acinetobacter calcoaceticus* using the API 20 NE System. (1987) Journal of Hospital Infection. 10, 145-151.
- 16 . VON GRAEVENITZ A., ZOLLINGER-ITEN J. Evaluation of Pertinent Parameters of a New Identification System for Non-Enteric Gram-Negative Rods. (1985) Eur. J. Clin. Microbiol. 4, 108-112.
- 17 . Clinical and Laboratory Standards Institute, M50-A Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems ; Approved Guideline, Vol. 28 n° 23.

※※【問い合わせ先】

バイオメリユー・ジャパン株式会社
連絡先：0120-265-034

※※【製造販売業者の氏名又は名称及び住所】

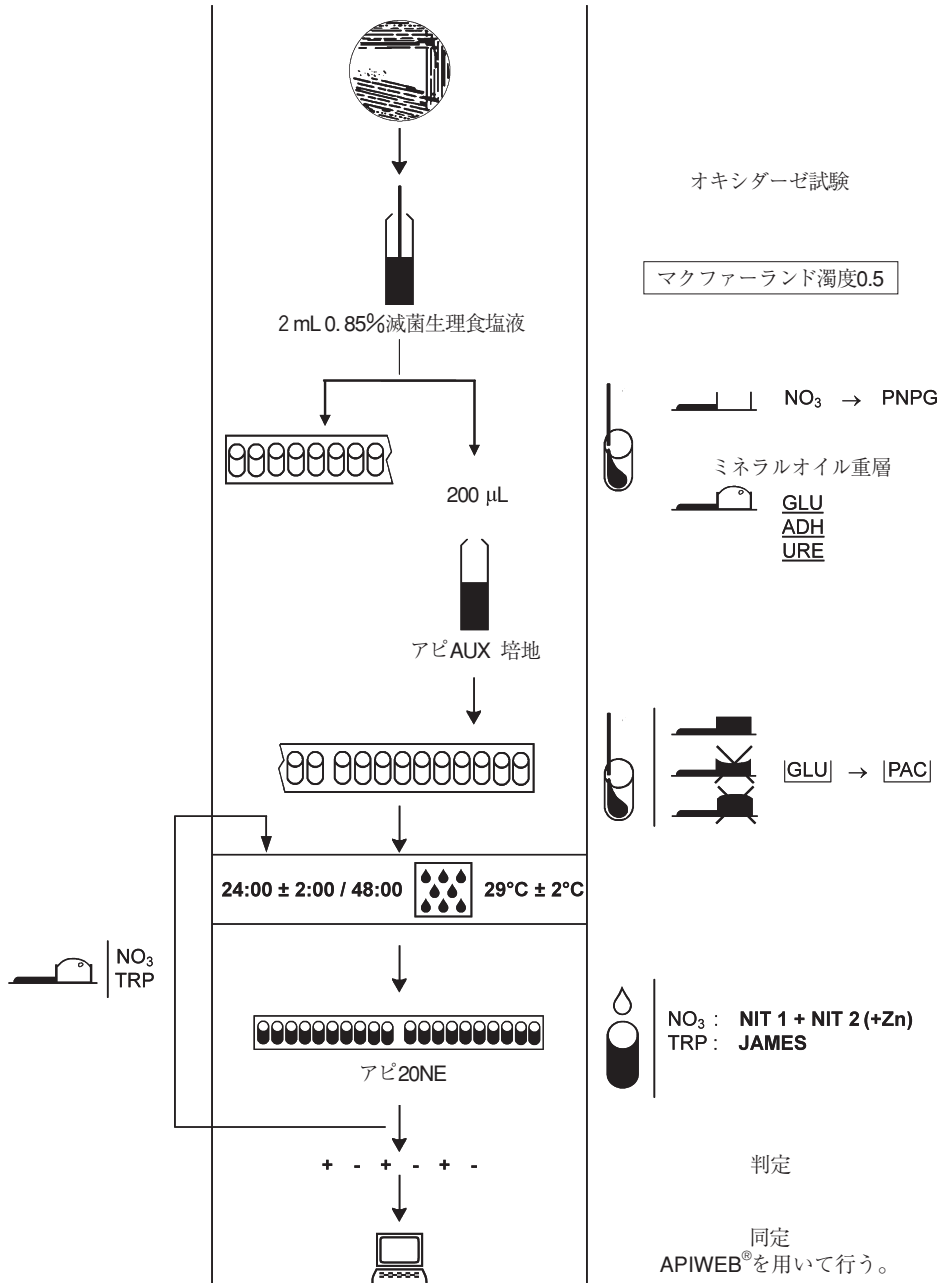
〒107-0052

バイオメリユー・ジャパン株式会社

東京都港区赤坂二丁目 17 番 7 号赤坂溜池タワー 2 階

TEL. 03-6834-2666（代表）

操作手順



■判定表

テスト項目	基 質	反 応 / 酵 素	成 績	
			陰 性	陽 性
NO ₃	硝酸カリウム	硝酸塩の亜硝酸塩への還元	NIT 1 + NIT 2 / 5 分 無色 ピンク色 - 赤	
		硝酸塩のN ₂ ガスへの還元	ZN / 5 分 ピンク色 無色	
TRP	L-トリプトファン	インドール産生 (トリプトファン)	JAMES / 直後に判定 無色 ピンク色 薄緑色 / 黄 青色から緑	
GLU	ブドウ糖	発酵 (グルコース)	黄色 黄色	
ADH	L-アルギニン	アルギニンジヒドロラーゼ	黄色	オレンジ色 / ピンク色 / 赤色
URE	尿素	ウレアーゼ	黄色	オレンジ色 / ピンク色 / 赤色
ESC	エスクリン	加水分解 (β-グルコシダーゼ) (エスクリン)	黄色	灰色 / 茶色 / 黒色
GEL	ゼラチン	加水分解 (プロテアーゼ) (ゼラチン)	変化なし	黒色素の拡散
PNPG	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 (パラ-ニトロフェニル-β-D-ガラクトピラノシダーゼ)	無色	黄色
[GLU]	ブドウ糖	同化 (グルコース)	透明	不透明
[ARA]	L-アラビノース	同化 (アラビノース)	透明	不透明
[MNE]	D-マンノース	同化 (マンノース)	透明	不透明
[MAN]	D-マンニトール	同化 (マンニトール)	透明	不透明
[NAG]	N-アセチル-D-グルコサミン	同化 (N-アセチル-グルコサミン)	透明	不透明
[MAL]	マルトース	同化 (マルトース)	透明	不透明
[GNT]	グルコン酸カリウム	同化 (グルコン酸カリウム)	透明	不透明
[CAP]	n-カプリン酸	同化 (カプリン酸)	透明	不透明
[ADI]	アジピン酸	同化 (アジピン酸)	透明	不透明
[MLT]	dl-リンゴ酸	同化 (リンゴ酸塩)	透明	不透明
[CIT]	クエン酸ナトリウム	同化 (クエン酸三ナトリウム)	透明	不透明
[PAC]	酢酸フェニル	同化 (酢酸フェニル)	透明	不透明
OX	(添付文書中のオキシダーゼ試験参照)	チトクロムオキシダーゼ	(添付文書中のオキシダーゼ試験参照)	

陽性率表 (29±2℃、24~48時間培養、単位%)

※ API® 20NE	V8.0	NO3	TRP	GLU	ADH	URE	ESC	GEL	PNPG	GLUa	ARAa	MNEa	MANa	NAGa	MALa	GNTa
<i>Achro.denitrificans</i>	93	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	86
<i>Achro.xylooxidans</i>	81	0	1	1	0	0	1	0	0	99	0	30	1	1	1	100
<i>Aci.baumannii/calco.</i>	2	0	8	0	1	1	1	1	0	67	70	1	1	1	1	20
<i>Aci.haemolyticus</i>	1	0	14	0	1	0	95	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Aci.junii/johnsonii</i>	1	0	0	0	1	0	0	24	8	2	0	0	0	0	0	0
<i>Aci.lwoffii</i>	3	0	0	0	2	0	0	0	11	1	0	1	1	1	0	0
<i>Aci.radioresistens</i>	2	2	0	2	0	0	0	0	19	2	0	0	0	2	0	0
<i>Aer.hydro./caviae</i>	99	89	99	78	1	89	97	98	99	80	78	99	99	99	99	95
<i>Aer.salm.mas./achro.</i>	100	21	9	0	0	2	33	0	66	0	33	50	2	21	2	
<i>Aer.salm.salmonicida</i>	100	0	57	36	0	99	99	18	84	1	0	96	84	99	99	
<i>Aer.sobria</i>	99	86	96	86	0	1	99	99	100	12	99	99	99	100	100	
<i>Alc.faecalis 1</i>	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
<i>Alc.faecalis 2</i>	78	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	99
<i>Bergeyella zoohelcum</i>	0	1	0	0	99	0	74	0	0	0	2	0	0	0	0	1
<i>Bord.avium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
<i>Bord.bronchiseptica</i>	76	0	0	0	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Brev.dim./O.urethr.</i>	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
<i>Brev.vesicularis</i>	16	0	0	0	0	98	12	34	72	1	1	3	10	72	1	
<i>Burkhol.cepacia</i>	39	0	24	1	1	46	70	72	100	75	99	96	99	8	97	
<i>Burkhol.pseudomallei</i>	100	0	0	98	0	5	100	0	100	0	99	100	100	0	100	
<i>Chromo.violaceum</i>	97	1	99	100	0	0	100	0	100	0	66	10	97	0	100	
<i>Chryse.indologenes</i>	20	81	1	0	70	98	99	22	55	12	37	1	0	66	1	
<i>Com.testo./Ps.alcal.</i>	75	0	0	6	4	0	4	1	11	3	3	4	1	2	42	
<i>Cup.pauculus</i>	1	0	0	0	23	0	1	0	1	1	0	1	0	1	89	
<i>Deiftia acidovorans</i>	96	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	76	0	0	99	
<i>Eliz.meningosept.</i>	0	83	1	0	5	99	95	93	86	1	80	76	70	61	0	
<i>Grimontia hollisiae</i>	100	100	31	0	0	0	0	3	10	67	68	0	24	1	41	
<i>M.lacunata</i>	90	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Mann.haem./Bib.treh.</i>	95	0	2	0	0	2	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Methylo.mesophilicum</i>	21	0	0	0	76	0	0	21	40	0	0	1	0	0	7	
<i>Moraxella spp</i>	34	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	
<i>Myroides spp</i>	0	1	0	0	94	1	99	0	1	0	0	0	1	0	0	
<i>Ochrobac.anthropi</i>	80	0	0	0	84	1	0	1	82	75	60	20	75	76	34	
<i>Oligella ureolytica</i>	71	0	0	0	99	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
<i>Past.aerogenes</i>	100	0	97	0	100	0	0	100	99	75	97	1	80	99	97	
<i>Past.multocida</i>	96	96	1	0	0	0	0	10	1	0	2	1	1	2	1	
<i>Past.pneumotropica</i>	100	61	26	0	85	0	0	83	6	1	6	0	6	3	6	
<i>Pasteurella spp</i>	96	1	2	2	1	1	1	4	19	1	1	1	1	1	1	
<i>Photo.damselae</i>	99	0	94	99	99	2	1	11	11	0	6	0	1	6	1	
<i>Plesio.shigelloides</i>	99	99	98	98	0	0	0	86	94	0	12	0	77	98	99	
<i>Ps.aeruginosa</i>	96	1	0	80	20	1	92	1	99	1	1	89	84	1	97	
<i>Ps.fluorescens</i>	27	1	0	80	1	1	39	1	99	71	97	89	85	1	99	
<i>Ps.luteola</i>	78	0	13	71	1	100	30	98	99	99	99	88	12	76	85	
<i>Ps.mendocina</i>	100	0	0	94	0	0	1	0	100	0	0	0	1	0	99	
<i>Ps.oryzihabitans</i>	0	0	0	0	1	0	11	1	100	99	99	100	0	84	99	
<i>Ps.putida</i>	3	0	1	88	1	0	1	1	99	56	57	5	2	1	97	
<i>Ps.stutzeri</i>	94	1	0	1	1	0	1	0	98	1	10	67	0	75	87	
<i>Psychro.phenylpyr.</i>	60	0	0	0	95	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
<i>Ralst.pickettii</i>	32	0	1	1	3	0	1	0	96	35	1	10	14	1	99	
<i>Rzb.radiobacter</i>	98	0	0	0	65	99	1	99	100	99	100	100	99	99	90	
<i>S.putrefaciens gr.</i>	96	0	1	0	1	71	95	0	6	11	0	0	95	10	1	
<i>Sphingo.multivorum</i>	1	0	1	0	95	100	1	99	99	91	99	0	99	99	0	
<i>Sphingo.spiritivorum</i>	0	0	0	0	1	100	0	100	100	1	99	10	99	99	0	
<i>Sphmon.paucimobilis</i>	10	0	0	0	1	97	1	90	99	83	75	15	64	95	34	
<i>Steno.maltophilia</i>	37	1	0	0	0	99	99	87	84	3	95	2	98	99	2	
<i>V.alginolyticus</i>	98	93	93	0	0	65	91	10	76	1	18	75	57	74	76	
<i>V.cholerae</i>	99	100	99	0	0	1	99	99	88	0	30	78	75	97	98	
<i>V.metschnikovii</i>	1	50	64	1	0	7	99	50	99	0	71	99	99	99	99	
<i>V.parahaemolyticus</i>	99	99	100	1	6	1	98	97	90	81	82	99	51	98	90	
<i>V.vulnificus</i>	100	95	95	0	1	95	99	99	9	0	10	9	1	6	28	
<i>W.virosa/Emp.brevis</i>	12	5	0	0	0	0	1	100	0	1	1	1	0	0	0	1

CAPa	ADla	MLTa	CITa	PACa	OX
20	96	99	94	93	100
81	94	99	98	96	100
98	80	100	99	87	0
99	2	99	81	1	0
99	4	95	70	0	0
70	20	46	1	36	0
97	100	2	2	97	0
84	1	99	37	1	99
0	0	2	0	0	100
1	1	99	1	0	100
93	0	99	81	0	100
77	7	100	97	97	98
73	91	100	69	73	100
0	0	0	0	0	99
0	99	100	100	100	95
5	94	85	91	80	100
2	1	99	33	0	100
1	1	40	0	0	98
99	93	100	99	99	91
100	99	100	99	94	100
75	0	100	36	0	97
0	1	1	12	12	99
55	38	87	32	3	98
89	86	99	96	14	98
71	89	99	28	83	100
0	1	0	25	0	99
0	0	94	0	1	100
0	0	9	1	0	99
0	0	0	0	0	85
0	5	75	8	0	99
17	1	0	1	1	99
0	0	1	0	1	100
34	4	99	47	1	99
1	1	95	95	26	96
0	0	95	0	0	77
0	1	1	0	0	86
0	1	6	0	0	84
0	1	13	1	0	87
0	0	63	0	0	100
77	0	94	0	0	99
98	91	98	99	1	98
99	10	99	99	16	99
62	1	94	94	1	2
100	0	100	100	0	100
88	2	99	99	0	1
99	1	100	99	58	99
87	1	99	85	1	100
0	1	3	1	0	100
86	62	99	98	16	99
2	0	100	1	1	99
71	1	90	2	0	100
0	0	1	0	0	99
0	1	0	0	0	99
9	3	61	45	1	73
1	0	99	98	0	7
1	0	99	1	0	99
1	1	99	97	1	100
17	0	99	50	0	0
0	1	99	21	1	99
0	0	95	91	0	100
1	0	3	1	1	98

※※製造販売元 **バイオメリュー・ジャパン株式会社**

〒107-0052 東京都港区赤坂二丁目 17 番 7 号赤坂溜池タワー 2 階

