

Système d'identification des *Enterobacteriaceae* et autres bacilles à Gram négatif non fastidieux

INTRODUCTION ET OBJET DU TEST

API 20 E est un système standardisé pour l'identification des *Enterobacteriaceae* et autres bacilles à Gram négatif non fastidieux, comprenant 21 tests biochimiques miniaturisés, ainsi qu'une base de données. La liste complète des bactéries qu'il est possible d'identifier avec ce système est présente dans le Tableau d'Identification en fin de notice.

PRINCIPE

La galerie API 20 E comporte 20 microtubes contenant des substrats déshydratés. Les microtubes sont inoculés avec une suspension bactérienne qui reconstitue les tests. Les réactions produites pendant la période d'incubation se traduisent par des virages colorés spontanés ou révélés par l'addition de réactifs.

La lecture de ces réactions se fait à l'aide du Tableau de Lecture et l'identification est obtenue à l'aide du Catalogue Analytique ou d'un logiciel d'identification.

PRESENTATION

Coffret de 25 tests (réf. 20 100)

- 25 galeries API 20 E
- 25 boîtes d'incubation
- 25 fiches de résultats
- 1 barrette de fermeture
- 1 notice

Coffret de 100 tests (réf. 20 160)

- 100 galeries API 20 E (4x25 galeries)
- 100 boîtes d'incubation
- 100 fiches de résultats
- 1 barrette de fermeture
- 1 notice

COMPOSITION DE LA GALERIE

La composition de la galerie API 20 E est reportée dans le Tableau de Lecture de cette notice.

REACTIFS ET MATERIEL NECESSAIRES MAIS NON FOURNIS

Réactifs

- API NaCl 0,85 % Medium, 5 ml (Réf. 20 230) ou API Suspension Medium, 5 ml (Réf. 20 150)
- API 20 E coffret de réactifs (Réf. 20 120) ou réactifs individuels : TDA (Réf. 70 402)
JAMES (Réf. 70 542)
VP 1 + VP 2 (Réf. 70 422)
NIT 1 + NIT 2 (Réf. 70 442)
- Réactif Zn (Réf. 70 380)
- Oxydase (Réf. 55 635*)
* référence non commercialisée dans certains pays : utiliser un réactif équivalent.
- Huile de paraffine (Réf. 70 100)
- Catalogue Analytique API 20 E (Réf. 20 190) ou logiciel d'identification **apiweb™** (Réf. 40 011) (consulter bioMérieux)

Matériel

- Pipettes ou PSIpettes
- Protège-ampoule
- Portoir pour ampoules
- Equipment général de laboratoire de bactériologie

REACTIFS COMPLEMENTAIRES

- API OF Medium (Réf. 50 110) : Test pour la détermination du métabolisme fermentatif ou oxydatif du glucose.
- API M Medium (Réf. 50 120) : Test pour la détermination de la mobilité des bactéries aéro-anaérobies.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- Pour diagnostic *in vitro* et pour contrôle microbiologique.
- Pour usage professionnel uniquement.
- Ce coffret contient des composants d'origine animale. La maîtrise de l'origine et/ou de l'état sanitaire des animaux ne pouvant garantir de façon absolue que ces produits ne contiennent aucun agent pathogène transmissible, il est recommandé de les manipuler avec les précautions d'usage relatives aux produits potentiellement infectieux (ne pas ingérer; ne pas inhaller).
- Les prélèvements, cultures bactériennes et produits ensemençés doivent être considérés comme potentiellement infectieux et doivent être manipulés de façon appropriée. Les techniques aseptiques et les précautions usuelles de manipulation pour le groupe bactérien étudié doivent être respectées tout au long de la manipulation ; se référer à "CLSI® M29-A, Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Révision en vigueur". Pour informations complémentaires sur les précautions de manipulation, se référer à "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH - Dernière édition", ou à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation.
- Ne pas utiliser les réactifs après la date de péremption.
- Avant utilisation, s'assurer de l'intégrité de l'emballage des différents composants.
- Ne pas utiliser de galeries ayant subi une altération physique : cupule déformée, sachet déshydratant ouvert, ...
- Les performances présentées sont obtenues avec la méthodologie indiquée dans cette notice. Toute déviation de méthodologie peut altérer les résultats.
- L'interprétation des résultats du test doit être faite en tenant compte du contexte clinique ou autre, de l'origine du prélèvement, des aspects macro et microscopiques de la souche et éventuellement des résultats d'autres tests, en particulier de l'antibiogramme.

CONDITIONS DE STOCKAGE

Les galeries sont présentes dans une poche en aluminium avec sachets déshydratants.

Après ouverture de celle-ci (*), conserver les galeries restantes avec les déshydratants en refermant la poche à l'aide de la barrette de fermeture (présente dans le coffret) : placer l'extrémité de la poche entre les deux pièces de la barrette et les clamer soigneusement, à fond, sur toute leur longueur. Les galeries peuvent ainsi être conservées **10 mois après ouverture de la poche**, à 2-8°C (ou jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'emballage, si celle-ci est antérieure).

(*) *Recommandation pour l'ouverture de celle-ci* : couper juste en dessous de la soudure, en maintenant la poche droite, pour éviter d'endommager les sachets déshydratants.

ECHANTILLONS (PRELEVEMENT ET PREPARATION)

API 20 E ne doit pas être utilisé directement à partir des prélèvements d'origine clinique ou autres.

Les microorganismes à identifier doivent dans un premier temps être isolés sur un milieu de culture adapté à la culture des *Enterobacteriaceae* et/ou des bacilles à Gram négatif non fastidieux selon les techniques usuelles de bactériologie.

MODE OPERATOIRE

Test oxydase

Le test oxydase doit être réalisé selon les instructions du fabricant, il constitue le 21^{ème} test d'identification à noter sur la fiche de résultats.

Préparation de la galerie

- Réunir fond et couvercle d'une boîte d'incubation et répartir environ 5 ml d'eau distillée ou déminéralisée [ou toute eau sans additif ou dérivés susceptibles de libérer des gaz (Ex : Cl₂, CO₂ ...)] dans les alvéoles pour créer une atmosphère humide.
- Incrire la référence de la souche sur la languette latérale de la boîte. (Ne pas inscrire la référence sur le couvercle, celui-ci pouvant être déplacé lors de la manipulation).
- Sortir la galerie de son emballage.
- Placer la galerie dans la boîte d'incubation.

NOTE : API 20 E doit être utilisé avec des *Enterobacteriaceae* et/ou des bacilles à Gram négatif non fastidieux. Les microorganismes fastidieux, exigeants et nécessitant des précautions de manipulation particulières (ex. *Brucella* et *Francisella*) ne font pas partie de la base de données API 20 E. Il convient d'utiliser d'autres techniques pour exclure ou confirmer leur présence.

Préparation de l'inoculum

- Ouvrir une ampoule d'API NaCl 0,85 % Medium (5 ml) ou une ampoule d'API Suspension Medium (5 ml) comme indiqué au paragraphe "Précautions" de la notice du produit, ou utiliser un tube contenant 5 ml d'eau physiologique stérile ou d'eau distillée stérile, sans additif.
- A l'aide d'une pipette ou d'une PSIvette, prélever une seule colonie bien isolée sur milieu gélosé. Utiliser préférentiellement des cultures jeunes (18-24 heures).
- Réaliser une suspension bactérienne en homogénéisant soigneusement les bactéries dans le milieu. Cette suspension doit être utilisée extemporanément.

NOTE : la plupart des espèces de *Vibrio* sont halophiles. En cas de suspicion d'un *Vibrio*, réaliser la suspension bactérienne dans API NaCl 0,85 % Medium.

Inoculation de la galerie

- Introduire la suspension bactérienne dans les tubes de la galerie à l'aide de la même pipette (pour éviter la formation de bulles au fond des tubes, poser la pointe de la pipette ou de la PSIvette sur le côté de la cupule, en inclinant légèrement la boîte d'incubation vers l'avant) :
 - pour les tests CIT, VP et GEL, remplir tube et cupule,
 - pour les autres tests, remplir uniquement les tubes (et non les cupules),
 - pour les tests : ADH, LDC, ODC, H₂S, URE créer une anaérobiose en remplaçant leur cupule d'huile de paraffine.
- Refermer la boîte d'incubation.
- Incuber à 36°C ± 2°C pendant 18-24 heures.

LECTURE ET INTERPRETATION

Lecture de la galerie

- Après incubation, la lecture de la galerie doit se faire en se référant au Tableau de Lecture.
- Si 3 tests ou plus (test GLU + ou -) sont positifs, noter sur la fiche de résultats toutes les réactions spontanées puis révéler les tests nécessitant l'addition de réactifs :
 - Test TDA : ajouter 1 goutte de réactif TDA. Une couleur **marron-rougeâtre** indique une réaction **positive** à noter sur la fiche de résultats.
 - Test IND : ajouter 1 goutte de réactif JAMES. Une couleur **rose** diffusant dans toute la cupule indique une réaction **positive** à noter sur la fiche de résultats.
 - Test VP : ajouter 1 goutte des réactifs VP 1 et VP 2. Attendre au minimum 10 minutes. Une couleur **rose** ou **rouge** indique une réaction **positive** à noter sur la fiche de résultats. Une faible coloration **rose** apparaissant après 10 minutes doit être considérée **négative**.

NOTE : Le test de la recherche de production d'indole doit être réalisé en dernier, car cette réaction libère des gaz qui risquent d'altérer l'interprétation d'autres tests de la galerie. Ne pas remettre le couvercle d'incubation après l'ajout du réactif.

- Si le nombre de tests positifs avant ajout des réactifs (y compris le test GLU) est inférieur à 3 :
 - Réincuber la galerie 24 heures (± 2 heures) de plus sans rajouter les réactifs.
 - Révéler les tests nécessitant l'addition de réactifs (voir paragraphe précédent).
 - Pour compléter l'identification, il peut être utile de réaliser des tests complémentaires (se reporter au paragraphe Identification).

Interprétation

L'identification est obtenue à partir du **profil numérique**.

- Détermination du profil numérique :

Sur la fiche de résultats, les tests sont séparés par groupes de trois et une valeur 1, 2 ou 4 est indiquée pour chacun. La galerie API 20 E comportant 20 tests, en additionnant à l'intérieur de chaque groupe les valeurs correspondant à des réactions positives, on obtient 7 chiffres ; la réaction de l'oxydase qui constitue le 21^{ème} test est affectée de la valeur 4 lorsqu'elle est positive.

- Identification :

Elle est réalisée à partir de la base de données (V4.1) * à l'aide du Catalogue Analytique :

 - Rechercher le profil numérique dans la liste des profils.

* à l'aide du logiciel d'identification **apiweb™** :

 - Entrer manuellement au clavier le profil numérique à 7 chiffres.

Par ailleurs dans certains cas, le profil à 7 chiffres étant insuffisamment discriminant, les tests complémentaires suivants sont nécessaires :

- Réduction des nitrates en nitrites (NO_2) et en azote (N_2) : ajouter 1 goutte des réactifs NIT 1 et NIT 2 dans le tube GLU. Attendre 2 à 5 minutes. Une coloration **rouge** indique une réaction **positive** (NO_2). Une réaction négative (coloration jaune) peut être due à la production d'azote (éventuellement signalée par la présence de microbulles) : ajouter 2 à 3 mg de réactif Zn dans la cupule GLU. Après 5 minutes, un tube resté **jaune** indique une réaction **positive** (N_2) à noter sur la fiche de résultats. Si la cupule est **orange-rouge**, la réaction est **négative**, les nitrates encore présents dans le tube ont été réduits en nitrites par le Zinc.

Cette réaction est intéressante pour les bacilles à Gram négatif oxydase positive.

NOTE : Pour les mêmes raisons que le test indole (se référer à la note du paragraphe "Lecture de la galerie"), le test de réduction des nitrates doit être réalisé en dernier.

- Mobilité (MOB) : Inoculer une ampoule d'API M Medium (cf notice).
- Culture sur gélose de MacConkey (McC) : Ensemencer un milieu de Mac Conkey (cf notice).
- Oxydation du glucose (OF-O) : Inoculer une ampoule d'API OF Medium (cf notice).
- Fermentation du glucose (OF-F) : Inoculer une ampoule d'API OF Medium (cf notice).

Ces tests complémentaires, mentionnés dans l'introduction (Codage des profils) du Catalogue Analytique, peuvent être utilisés pour constituer un profil à 9 chiffres, identifiable avec le logiciel d'identification.

ONPG	ADH	LDC	ODC	CIT	H ₂ S	URE	TDA	IND	VP	GEL	GLU	MAN	INO	SOR	RHA	SAC	MEL	AMY	ARA	NO ₂	N ₂ *
—	—	—	+	V	+	+	+	—	—	V	+	—	—	—	—	V	—	—	—	+	—
+	—	V	—	V	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	+	—	V	+	—	—	—	—	+	—	+	+	V	+	+	+	+	+	+	+	—
+	—	+	+	—	—	—	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—
+	—	+	—	+	—	V	—	—	V	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—

5 315 173 (57) *Enterobacter gergoviae*

D'autres tests supplémentaires peuvent être proposés en cas de faible discrimination. Se référer au logiciel ou Catalogue Analytique.

CONTROLE DE QUALITE

Les galeries, milieux et réactifs font l'objet de contrôles de qualité systématiques à différentes étapes de leur fabrication.

Le **Contrôle de Qualité Minimum** peut être utilisé pour vérifier que les conditions de stockage et de transport n'ont pas d'impact sur les performances de la galerie API 20 E. Ce contrôle peut être réalisé en suivant les instructions et critères attendus ci-dessus en lien avec le référentiel CLSI® M50-A Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems.

Le contrôle peut être fait en utilisant la souche ***Proteus mirabilis* ATCC® 35659** pour évaluer les performances des tests ODC et ARA. Des études réalisées par bioMérieux ont montré que sur la galerie API 20 E, les tests ODC et ARA sont les tests les plus sensibles. Lors du contrôle, l'intégrité de la galerie peut être vérifiée en utilisant la souche *Proteus mirabilis* ATCC 35659.

Dans le cas où un **Contrôle de Qualité Complet** est exigé pour cette galerie, les cinq souches suivantes devront être testées pour vérifier les réactions positives et négatives de la plupart des tests de la galerie API 20 E.

- | | | | |
|--|------------|---|------------|
| 1. <i>Proteus mirabilis</i> | ATCC 35659 | 4. <i>Escherichia coli</i> | ATCC 25922 |
| 2. <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> | ATCC 51331 | 5. <i>Klebsiella pneumoniae</i> ssp <i>pneumoniae</i> | ATCC 35657 |
| 3. <i>Enterobacter cloacae</i> | ATCC 13047 | | |

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

ONPG	ADH	LDC	ODC	CIT	H ₂ S	URE	TDA	IND	VP	GEL	GLU	MAN	INO	SOR	RHA	SAC	MEL	AMY	ARA	NO ₂	N ₂ *
—	—	—	+	V	+	+	+	—	—	V	+	—	—	—	—	V	—	—	—	+	—
+	—	V	—	V	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
+	+	—	V	+	—	—	—	—	+	—	+	+	V	+	+	+	+	+	+	+	—
+	—	+	+	—	—	—	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—
+	—	+	—	+	—	V	—	—	V	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—

* Le stade N₂ (+) peut être observé pour les souches ATCC 13047, ATCC 25922 et **ATCC 35657**.

- Profil obtenu après 24-48 H d'incubation pour la souche ATCC 51331, à partir de colonies cultivées sur gélose Trypcase Soja + sang.
- Profils obtenus après 18-24 H d'incubation pour les autres souches, à partir de colonies cultivées sur gélose Trypcase Soja + sang.
- Suspension bactérienne préparée en API NaCl 0,85 % Medium.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que le contrôle de qualité est mis en oeuvre conformément à la législation locale en vigueur.

LIMITES DU TEST

• Le système API 20 E est destiné à l'identification des *Enterobacteriaceae* et des bacilles à Gram négatif non fastidieux présents dans la base de données (voir Tableau d'Identification en fin de notice) et à eux seuls. Il ne peut être utilisé pour identifier d'autres microorganismes ou exclure leur présence.

- Des discordances par rapport aux techniques conventionnelles peuvent être observées. Elles sont dues aux différences de principe des réactions utilisées en technique API. Des écarts de pourcentages peuvent également être observés et s'expliquent par des variations de substrat.
- Pour certaines espèces (ex. *Klebsiella* ou *Proteus*), des réactions du test glucose initialement positives peuvent parfois devenir négatives (apparition d'une coloration bleu-vert). Dans ce cas, cette réaction doit être considérée comme négative. Les pourcentages indiqués dans le Tableau d'Identification prennent en compte ce genre de phénomène.

- Dans le cas d'identification à *Salmonella* ou *Shigella*, une identification sérologique doit être effectuée pour confirmer l'identification bactérienne.
- Les bacilles à Gram négatif non fermentants, isolés de patients atteints de mucoviscidose, peuvent générer des profils biochimiques atypiques susceptibles d'altérer leur identification.
- Seules des cultures pures contenant un seul type de microorganisme doivent être utilisées.

RESULTATS ATTENDUS

Se référer au Tableau d'Identification en fin de cette notice pour les résultats attendus des différentes réactions biochimiques.

PERFORMANCES

• Enterobacteriaceae :

5514 souches de diverses origines et souches de collection appartenant aux espèces de la base de données ont été testées :

- 92,80 % des souches ont été correctement identifiées (avec ou sans tests complémentaires).
- 4,61 % des souches n'ont pas été identifiées.
- 2,59 % des souches ont été mal identifiées.

- autres bacilles à Gram négatif non fastidieux : 2386 souches de diverses origines et souches de collection appartenant aux espèces de la base de données ont été testées :
 - 90,32 % des souches ont été correctement identifiées (avec ou sans tests complémentaires).
 - 6,16 % des souches n'ont pas été identifiées.
 - 3,52 % des souches ont été mal identifiées.

ELIMINATION DES DECHETS

Eliminer les réactifs utilisés ou non utilisés ainsi que les matériels à usage unique contaminés en suivant les procédures relatives aux produits infectieux ou potentiellement infectieux.

Il incombe à chaque laboratoire de gérer les déchets et les effluents qu'il produit selon leur nature et leur dangerosité, et d'en assurer (ou faire assurer) le traitement et l'élimination selon les réglementations applicables.

METHODOLOGIE	p. I
TABLEAU D'IDENTIFICATION	p. II
TABLEAU DE LECTURE	p. IV
TESTS COMPLEMENTAIRES	p. VII
BIBLIOGRAPHIE	p. VIII
TABLE DES SYMBOLES	p. IX

BIOMERIEUX, le logo bleu, API et **apiweb** sont des marques utilisées, déposées et/ou enregistrées appartenant à bioMérieux SA ou à l'une de ses filiales.
CLSI est une marque appartenant à Clinical and Laboratory Standards Institute Inc.

ATCC est une marque appartenant à American Type Culture Collection.

Les autres marques et noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.




bioMérieux SA
 RCS LYON 673 620 399
 69280 Marcy-l'Etoile / France
 Tél. 33 (0)4 78 87 20 00
 Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com

bioMérieux, Inc
 Box 15969,
 Durham, NC 27704-0969 / USA
 Tél. (1) 919 620 20 00
 Fax (1) 919 620 22 11
 Imprimé en France



**METHODOLOGIE / PROCEDURE / METHODIK / TECNICA / PROCEDIMENTO /
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ / METOD / METODYKA**

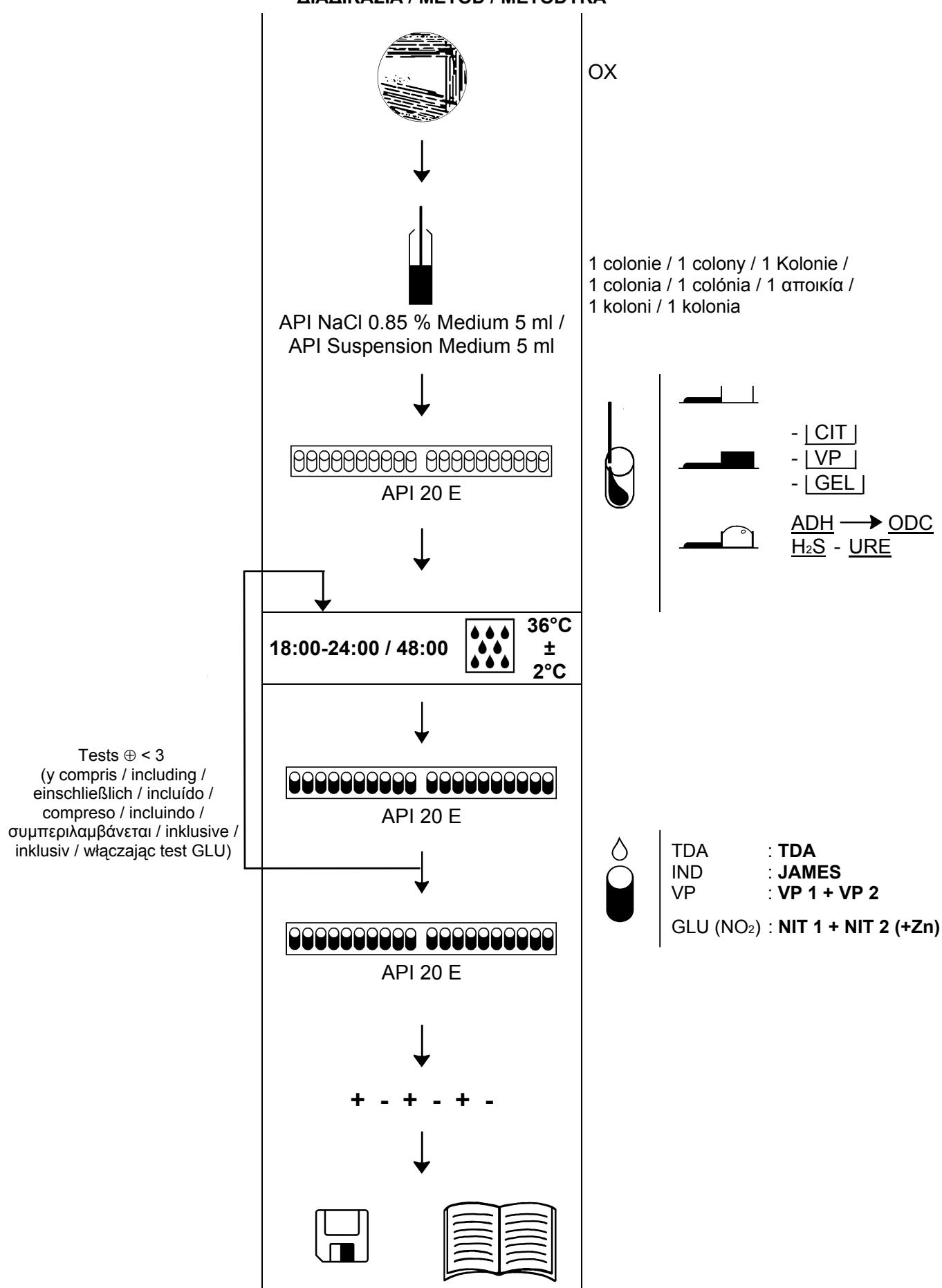


TABLEAU D'IDENTIFICATION / IDENTIFICATION TABLE / PROZENTTABELLE / TABLA DE IDENTIFICACION / TABELLA DI IDENTIFICAZIONE / QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO
ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / IDENTIFIKATIONSTABEL / IDENTIFIKATIONSTABEL / IDENTIFYFICATIONSSTABELL / TABELA IDENTYFIKACYJNA

% de réactions positives après 18-24 / 48 h à 36°C ± 2°C / % of positive reactions after 18-24 / 48 hrs. at 36°C ± 2°C / % der positiven Reaktionen nach 18-24 / 48 h bei 36°C ± 2°C /

% de las reacciones positivas después de 18-24 / 48 H a 36°C ± 2°C / % di reazioni positive dopo 18-24 / 48 ore a 36°C ± 2°C / % de reacções positivas após 18-24 / 48 h a 36°C ± 2°C /

% θετικών αντιδράσεων μετά από 18-24 / 48 ώρες στους 36°C ± 2°C / % positiva reaktioner efter 18-24 / 48 timmar vid 36°C ± 2°C / % af positive reaktioner efter 18-24 / 48 timer ved 36°C ± 2°C /

% pozytywnych reakcji po 18-24 / 48 godzinach w 36°C ± 2°C

API 20 E	V4.1	ONPG	ADH	LDC	ODC	CIT	H2S	URE	TDA	IND	VP	GEL	GLU	MAN	INO	SOR	RHA	SAC	MEL	AMY	ARA	OX	NO2	N2	MOB	McC	OF/O	OF/F		
<i>Buttiauxella agrestis</i>		100	0	0	85	25	0	0	0	0	0	0	100	100	0	1	99	0	92	99	100	0	100	0	100	100	100	100		
<i>Cedecea davisaee</i>		99	89	0	99	75	0	0	0	0	0	89	0	100	100	10	0	0	100	0	100	1	0	99	0	87	100	100	100	
<i>Cedecea lapagei</i>		99	99	0	0	75	0	0	0	0	0	90	0	100	99	0	0	0	0	1	100	1	0	99	0	87	100	100	100	
<i>Citrobacter braakii</i>		50	45	0	99	75	81	1	0	4	0	0	100	100	1	100	100	1	91	99	99	0	100	0	100	100	100	100		
<i>Citrobacter freundii</i>		90	24	0	0	75	75	1	0	1	0	0	100	99	25	99	99	99	82	40	99	0	100	0	95	100	100	100		
<i>Citrobacter koseri/amalonaticus</i>		99	75	0	100	97	0	1	0	0	99	0	0	100	100	25	99	99	1	1	98	99	0	100	0	95	100	100	100	
<i>Citrobacter koseri/farmeri</i>		99	2	0	100	25	0	1	0	0	99	0	0	100	100	1	99	99	99	80	99	99	0	100	0	95	100	100	100	
<i>Citrobacter youngae</i>		100	50	0	1	80	80	0	0	1	0	0	100	100	0	95	100	1	0	25	100	0	100	0	95	100	100	100		
<i>Edwardsiella hoshinae</i>		0	0	100	99	50	94	0	0	99	0	0	100	100	0	0	1	100	0	0	0	1	0	100	0	0	0	0	0	
<i>Edwardsiella tarda</i>		0	0	100	99	1	75	0	0	99	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	98	100	100	100	
<i>Enterobacter aerogenes</i>		99	0	99	98	82	0	1	0	0	85	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	100	0	92	100	100	100	
<i>Enterobacter ammigenus 1</i>		99	25	0	99	40	0	0	0	0	75	0	100	100	0	1	100	99	99	99	99	99	0	100	0	95	100	100	100	
<i>Enterobacter ammigenus 2</i>		99	80	0	99	80	0	0	0	0	75	0	100	100	0	99	100	1	99	99	99	99	0	100	0	95	100	100	100	
<i>Enterobacter asburiae</i>		100	25	0	99	80	0	0	0	0	10	0	100	99	25	100	0	99	0	100	100	0	100	0	95	100	100	100		
<i>Enterobacter cancerogenus</i>		100	75	0	99	99	0	0	0	0	89	0	100	100	0	1	100	1	1	100	100	0	100	0	99	100	100	100		
<i>Enterobacter cloacae</i>		98	82	1	92	90	0	1	0	0	85	0	99	99	12	90	85	96	90	99	99	99	0	100	0	90	100	100	100	
<i>Enterobacter gergoviae</i>		99	0	32	100	75	0	99	0	0	90	0	100	99	23	1	100	99	100	99	100	99	0	100	0	92	100	100	100	
<i>Enterobacter intermedius</i>		99	0	0	99	1	0	0	0	0	2	0	100	97	0	88	99	40	100	99	99	99	0	100	0	92	100	100	100	
<i>Enterobacter sakazakii</i>		100	96	0	91	94	0	1	0	0	25	91	10	100	100	75	8	99	99	99	99	99	0	100	0	96	100	100	100	
<i>Escherichia coli 1</i>		90	1	74	70	0	1	3	0	89	0	0	99	98	1	91	82	36	75	3	99	0	98	0	5	100	100	100		
<i>Escherichia coli 2</i>		26	1	45	20	0	1	1	0	50	0	0	99	90	1	42	30	3	3	1	70	0	98	0	93	100	100	100		
<i>Escherichia fergusonii</i>		96	1	99	100	1	0	0	0	99	0	0	100	99	1	0	87	0	1	99	99	0	100	0	99	100	100	100		
<i>Escherichia hermannii</i>		100	0	1	100	1	0	0	0	99	0	0	100	100	0	0	99	25	0	99	99	0	100	0	60	100	100	100		
<i>Escherichia vulneris</i>		100	30	50	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	1	95	7	95	95	95	99	0	100	0	85	100	100	100	
<i>Ewingella americana</i>		98	0	0	0	75	0	0	0	0	95	1	99	99	0	0	1	99	0	0	25	99	0	100	0	0	100	100	100	
<i>Hafnia alvei 1</i>		75	0	99	98	50	0	10	0	0	50	0	99	99	0	1	99	0	0	1	50	1	0	100	0	85	100	100	100	
<i>Hafnia alvei 2</i>		50	0	99	99	1	0	1	0	0	10	0	99	98	0	1	1	1	1	0	0	1	0	100	0	0	100	100	100	
<i>Klebsiella oxytoca</i>		99	0	80	0	89	0	78	0	99	80	0	100	100	99	100	99	99	100	100	100	0	100	0	92	100	100	100		
<i>Klebsiella pneumoniae ssp ozaenae</i>		94	18	25	1	18	0	1	0	0	1	0	99	96	57	66	58	20	80	97	85	0	100	0	0	100	100	100		
<i>Klebsiella pneumoniae ssp pneumoniae</i>		99	0	73	0	86	0	75	0	0	90	0	100	99	99	99	99	99	99	99	99	0	100	0	94	100	100	100		
<i>Klebsiella pneumoniae ssp rhinoscleromatis</i>		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	100	90	90	75	75	1	99	10	0	100	0	95	100	100	100		
<i>Kluyvera spp</i>		95	0	25	99	60	0	0	0	80	0	0	100	99	0	25	93	89	99	99	99	0	100	0	94	100	100	100		
<i>Leclercia adecarboxylata</i>		99	0	0	0	0	1	0	0	99	0	1	100	99	0	2	100	66	99	99	100	0	100	0	100	100	100	100		
<i>Moellerella wisconsensis</i>		97	0	0	0	40	0	0	0	15	1	0	100	1	0	0	0	0	100	99	0	0	0	0	0	90	0	100	100	100
<i>Morganella morganii</i>		1	0	10	98	1	1	99	93	99	0	0	99	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	88	0	95	100	100	100	
<i>Pantoea spp 1</i>		85	1	0	0	13	0	1	0	1	9	1	100	99	1	26	1	98	26	59	61	0	85	0	85	100	100	100		
<i>Pantoea spp 2</i>		99	1	0	0	99	0	1	0	53	62	4	100	99	36	82	90	98	81	99	99	0	85	0	85	100	100	100		
<i>Pantoea spp 3</i>		99	1	0	0	21	0	1	0	1	86	15	100	99	34	1	97	93	23	65	97	0	85	0	85	100	100	100		
<i>Pantoea spp 4</i>		86	1	0	0	29	0	1	0	59	1	1	99	100	10	32	99	72	89	99	99	0	100	0	85	100	100	100		
<i>Proteus mirabilis</i>		1	0	0	99	50	75	99	98	1	1	82	98	0	0	0	0	1	0	0	0	0	100	0	6	100	100	100		
<i>Proteus penneri</i>		1	0	0	0	1	20	100	99	0	0	50	99	0	0	0	0	100	0	1	0	0	100	0	0	100	100	100		
<i>Proteus vulgaris group</i>		1	0	0	0	12	83	99	99	92	0	74	99	1	1	0	1	89	0	66	1	0	100	0	96	100	100	100		
<i>Providencia alcalifaciens/rustigianii</i>		0	0	0	0	80	0	0	100	99	0	0	99	1	1	0	0	1	0	0	1	0	100	0	94	100	100	100		
<i>Providencia rettgeri</i>		1	1	0	0	74	0	99	99	90	0	0	98	82	78	1	50	25	0	40	1	0	100	0	94	100	100	100		
<i>Providencia stuartii</i>		1	0	0	0	85	0	30	98	95	0	0	98	3	80	0	0	15	0	0	0	0	100	0	85	100	100	100		
<i>Rahnella aquatilis</i>		100	0	0	0	50	0	0	1	0	99	0	100	100	0	98	99	100	97	100	98	0	100	0	0	100	100	100		
<i>Raoultella ornithinolytica</i>		100	0	99	99	0	85	0	100	65	0	0	100	100	99	100	100	100	100	100	100	0	100	0	0	100	100	100		
<i>Raoultella terrigena</i>		100	0	99																										

API 20 E	V4.1	ONPG	ADH	LDC	ODC	CIT	H2S	URE	TDA	IND	VP	GEL	GLU	MAN	INO	SOR	RHA	SAC	MEL	AMY	ARA	OX	NO2	N2	MOB	McC	OF/O	OF/F
Salmonella ser.Paratyphi A		0	5	0	99	0	1	0	0	0	0	0	100	99	0	99	98	0	96	0	99	0	100	0	95	100	100	100
Salmonella ser.Pullorum		0	1	75	100	0	85	0	0	0	0	0	100	100	0	0	100	0	0	0	0	75	0	100	0	97	100	100
Salmonella typhi		0	1	99	0	0	8	0	0	0	0	0	100	99	0	99	0	0	99	0	0	0	0	100	0	97	100	100
Salmonella spp	1	56	82	93	65	83	0	0	1	0	1	99	100	40	99	86	1	90	1	99	1	99	1	92	0	100	100	100
Serratia ficaria	99	0	0	0	100	0	0	0	0	0	40	90	100	100	50	99	74	99	99	100	99	0	99	0	91	100	100	
Serratia fonticola	99	0	73	99	75	0	0	0	0	0	0	0	100	100	97	100	99	30	99	99	99	99	0	100	0	95	100	100
Serratia liquefaciens	95	1	78	98	80	0	2	0	0	0	59	65	100	99	80	98	2	99	72	97	97	0	95	0	97	100	100	
Serratia marcescens	94	0	95	95	96	0	25	0	1	70	87	100	99	85	98	1	99	68	97	25	0	99	0	99	0	100	100	100
Serratia odorifera 1	95	0	95	99	95	0	0	0	0	99	50	99	100	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	0	100	100	100	
Serratia odorifera 2	95	0	96	1	95	0	0	0	0	99	50	99	100	99	99	99	99	99	1	99	99	95	0	99	0	100	100	100
Serratia plymuthica	99	0	0	0	65	0	0	0	0	0	65	50	100	90	70	70	1	99	85	98	98	0	99	0	50	100	100	
Serratia rubidaea	99	0	30	0	92	0	1	0	0	71	82	99	99	75	1	3	99	95	99	99	0	100	0	0	100	100		
Shigella spp	1	0	0	1	0	0	0	0	0	29	0	0	99	63	0	7	7	1	20	0	50	0	100	0	0	100	100	
Shigella sonnei	96	0	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0	99	99	0	1	75	1	1	0	99	0	98	0	2	100	100	
Yersinia enterocolitica	80	0	0	90	0	0	98	0	0	50	5	0	99	99	25	98	1	99	4	75	75	0	98	0	5	100	100	
Yersinia frederiksenii/intermedia	99	0	0	75	1	0	99	0	0	99	1	0	100	99	25	99	99	99	1	99	99	0	98	0	5	100	100	
Yersinia kristensenii	80	0	0	80	0	0	99	0	0	97	0	0	100	99	10	99	0	0	0	99	99	0	98	0	0	100	100	
Yersinia pestis	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	99	99	0	70	0	0	0	30	30	0	47	0	0	99	100	
Yersinia pseudotuberculosis	98	0	0	0	1	0	99	0	0	0	0	0	99	97	0	0	75	0	50	25	50	0	95	0	0	100	100	
Aeromonas hydrophila gr. 1	98	90	25	1	25	0	0	0	0	85	25	90	99	99	1	3	5	97	1	75	75	100	97	0	95	99	99	99
Aeromonas hydrophila gr. 2	99	97	80	1	80	0	0	0	0	85	80	97	97	99	9	9	1	80	1	75	5	100	97	0	95	99	99	99
Aeromonas salmonicida ssp salmonicida	1	60	1	0	0	0	0	0	0	1	0	75	50	54	0	0	0	0	0	1	0	100	1	0	0	0	0	100
Grimontia hollsae	1	0	0	0	0	0	0	0	0	94	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	99	99	99	
Photobacterium damselae	1	99	75	0	1	0	98	0	0	10	1	50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	100	0	0	25	99	99	99
Plesiomonas shigelloides	95	99	100	100	0	0	0	0	0	100	0	0	99	0	99	0	0	0	0	0	0	100	0	95	99	99	99	
Vibrio alginolyticus	0	0	98	75	60	0	1	0	0	100	10	75	99	100	0	1	0	100	0	10	1	100	0	0	100	99	99	99
Vibrio cholerae	98	1	94	97	75	0	0	0	0	99	58	92	98	98	0	0	0	94	0	5	0	100	0	0	100	96	99	99
Vibrio fluvialis	95	99	0	0	1	0	0	0	0	80	0	75	75	80	0	1	0	75	0	36	75	100	0	0	95	0	100	100
Vibrio mimicus	99	0	99	99	50	0	0	0	0	99	1	99	99	99	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	99	99	99
Vibrio parahaemolyticus	0	0	100	99	50	0	1	0	0	100	1	75	100	99	0	0	1	1	0	12	50	100	0	0	99	0	0	100
Vibrio vulnificus	99	0	91	90	25	0	0	0	0	99	1	99	99	75	0	0	0	1	90	0	0	99	0	0	100	0	0	100
Pasteurella aerogenes	99	0	0	80	0	0	99	0	0	0	0	0	99	0	97	0	1	99	0	0	75	75	0	100	0	0	100	100
Pasteurella multocida 1	4	0	0	25	0	0	0	0	0	99	0	0	29	1	0	1	0	75	0	0	0	99	0	0	23	23		
Pasteurella multocida 2	7	0	0	45	0	0	0	0	0	99	0	0	44	99	0	99	0	99	0	0	0	89	0	0	23	23		
Pasteurella pneumotropica/ Mannheimia haemolytica	60	0	1	10	0	0	25	0	15	7	3	35	12	12	12	1	35	1	2	1	80	0	0	9	33	33		
Acinetobacter baumannii/calcoaceticus	0	0	0	0	51	0	1	0	0	5	5	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	95	99	99	
Bordetella/Alcaligenes/Moraxella spp *	0	0	0	0	52	0	14	1	0	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	95	99	99	
Burkholderia cepacia	50	0	25	16	78	0	0	0	0	1	43	60	1	0	0	0	0	13	0	7	20	90	0	0	0	0	0	100
Chromobacterium violaceum	0	99	0	0	75	0	0	0	14	0	99	99	0	0	0	0	0	10	0	0	0	99	0	0	0	0	0	100
Chryseobacterium indologenes	5	0	0	0	12	0	90	0	75	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	0	100
Chryseobacterium meningosepticum	77	0	0	0	20	0	1	0	85	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	48	93	6	
Eikenella corrodens	0	0	75	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	84	2	2	
Myroides/Chryseobacterium indologenes	0	0	0	0	50	0	75	0	0	1	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	42	60	47	
Ochrobactrum anthropi	15	0	0	0	30	0	25	1	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	90	0	0	56	97	0	
Pseudomonas aeruginosa	0	89	0	0	92	0	25	0	0	1	75	50	0	0	0	0	0	1	10	1	25	97	0	0	26	96	93	
Pseudomonas fluorescens/putida	0	75	0	0	75	0	0	0	0	10	27	25	0	0	0	0	0	0	25	1	20	99	0	0	30	91	94	
Pseudomonas luteola	86	75	0	0	94	0	0	0	0	25	13	84	0	1	0	1	1	15	1	85	0	0	7	0	100	99	99	
Pseudomonas oryzihabitans	0	0	0	0	89	0	0	0	0	0	25	1	10	0	1	0	1	0	10	0	45	0	0	48	35	49		
Non-fermenter spp	1	1	0	0	37	0	1	0	0	15	9	9	0	0	0	0	0	1	1	1	1	93	0	0	96	9	0	
Shewanella putrefaciens group	0	0	0	0	80	75	75	1	0	0	0	75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	91	49	
Stenotrophomonas maltophilia	70	0	75	1	75	1	0	0	0	90	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	100	91	49	

* *Brucella* spp possible / möglich / posible / possibile / possível / πιθανόν / möglich / mulig / Możliwość.

**TABLEAU DE LECTURE / READING TABLE / ABLESETABELLE / TABLA DE LECTURA /
TABELLA DI LETTURA / QUADRO DE LEITURA / ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ /
AVLÄSNINGSTABELL / AFLÆSNINGSTABEL / TABELA ODCZYTÓW**

TESTS / TESTE / ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ / TESTER	COMPOSANTS ACTIFS / ACTIVE INGREDIENTS / AKTIVE BESTANDTEILE / COMPONENTES ACTIVOS / SUBSTRATI / COMPONENTES ACTIVOS / ΑΡΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ / AKTIVA INGREDIENSER / AKTIVE INDHOLDSSTOFFER / AKTYWNE SKŁADNIKI	QTE / QTY / MENGE / CANTIDAD / Q.TA / QTD / ΠΟΣ. / MÅNGD / MÆNGDE / STEŽENIE / (mg/cup. / mg/Vert. / mg/cup. / mg/kurn. / mg/kup. / mg/brend / mg/probówka)	REACTIONS-ENZYMES / REAKTIONE- ENZYME / REACCIONES-ENZIMAS / REAZIONI-ENZIMI / REACÇÕES- ENZIMAS / ANTIAPASZES-ENZYMA / REAKTIONER-ENZYMER / REAKTIONER/ENZYMER / REAKCJE/ENZYMY	RESULTATS / RESULTS / ERGEBNISSE / RESULTADOS / RISULTATI / RESULTADOS / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ / RESULTAT / RESULTATER / WYNIKI		
				NEGATIF / NEGATIVE / NEGATIV / NEGATIVO / APNHTIKO / NEGATIVT / NEGATYWNY	POSITIF / POSITIVE / POSITIV / POSITIVO / ΘΕΤΙΚΟ / POSITIVT / POZYTYWNY	
ONPG	2-nitrophényl-βD-galactopyranoside / 2-nitrophényl-βD-galactopyranoside / 2-Nitrophenyl-βD-Galaktopyranosid / 2-nitro-fenil-βD-galactopyranosida / 2-nitrofenil-βD-galatopiranoside / 2-nitrofenil-βD-galactopiranosida / 2-νιτροφενυλ-βD-γαλακτοπυρανοσίδη / 2-nitrofenyl-βD-galaktopiranosid / 2-nitrofenylo-βD-galaktopyranosyd	0,223	β-galactosidase (Ortho NitroPhényl-βD-Galactopyranosidase) / β-Galaktosidas (Ortho-Nitrophenyl-βD-Galaktopyranosidase) / β-galactosidase (orto-nitrofenil-βD-galactopyranosida) / β-galattosidasi (Ortho-NitroFenil-βD-Galattopiranoside) / β-galactosidase (Orto Nitrofenil-βD-Galactopyranosidase) / β-galaktosidas (orto-nitrofenyl-βD-galaktopiranosidas) / β-galaktosidase (Ortho-NitroFenyl-βD-Galaktopiranosidase) / β-galaktozydaza (orto nitrofenylo-βD-galaktopyranosyd)	Incolore / colorless / farblos / incoloro / incolor / ἀχρώμιο / färglös / farveløs / bezbarwy	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty (1)	
<u>ADH</u>	L-arginine / L-Arginin / L-arginina / L-αργινίνη	1,9	Arginine DiHydrolase / Arginin DiHydrolase / Arginina-dihidrolasa / Arginina DeIdrolasi / Arginina Dihidrolase / Διυδρόδοση της Αργινίνης / Αργινίνης / Arginin dihydrolas / Arginin Dihydrolase / dihydrolaza argininy	Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	rouge - orangé / red - orange / rot - orange / rojo - anaranjado / rosso - arancio / vermelho - alaranjado / ερυθρό - πορτοκαλί / röd - orange / rød - orange / czerwony - pomarańczowy (2)	
<u>LDC</u>	L-lysine / L-Lysin / L-lisina / L-λυσίνη / L-lizyna	1,9	Lysine DéCarboxylase / Lysine Decarboxilase / Lysin DeCarboxylase / Lisina Decarboxilasa / Lisina DeCarbossilasi / Lisina DesCarboxilase / / Δεκαρβοξυλάση της Λυσίνης / Lysindekarboxylas / dekarbosylaza lizyny	Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	rouge - orangé / red - orange / rot - orange / rojo - anaranjado / rosso - arancio / vermelho - alaranjado / ερυθρό - πορτοκαλί / röd - orange / rød - orange / czerwony - pomarańczowy (2)	
<u>ODC</u>	L-ornithine / L-Ornithin / L-ornitina / L-օրνιθին / L-ornitin / L-ornityna	1,9	Ornithine DéCarboxylase / Ornithine Decarboxilase / Ornithin DeCarboxylase / Ornitina Decarboxilasa / Ornitina DeCarbossilasi / Ornitina DesCarboxilase / Δεκαρβοξυλάση της Ορνιθίνης / Ornitin-dekarboxylas / Ornitin DeCarboxylase / dekarbosylaza ornityny	Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	rouge - orangé / red - orange / rot - orange / rojo - anaranjado / rosso - arancio / vermelho - alaranjado / ερυθρό - πορτοκαλί / röd - orange / rød - orange / czerwony - pomarańczowy (2)	
<u>CIT</u>	trisodium citrate / Trinatriumcitrat / citrato trisódico / citrato trisodico / Citrato de sodio / κιρκιρικό τρινάτριο / trinatriumcitrat / cytrynian trisodowy	0,756	utilisation du CITrate / CITRate utilization / CITRateverwertung / utilización del CITRate / Utilizzazio del CITRate / Χρήση κιρκιριού / CITRatevändning / CITRatudnyttelse / wykorzystanie cytrynianu	vert pâle - jaune / pale green - yellow / hellgrün - gelb / verde pálido-amarrillo / verde chiaro - giallo / verde pálido - amarelo / ανοιχτό πράσινο - kírpivo / ljusgrön - gul / lysegren - gul / jasno szary - żółty	bleu-vert - bleu / blue-green - blue / blau-grün - blau / azul-verde - azul / blu-verde - blu / azul-esverdeado - azul / κυανοπράσινο - κυανό / blågrön - blå / blågrön - blå / niebiesko-zielony - niebieski (3)	
<u>H2S</u>	sodium thiosulfate / Natriumthiosulfat / tiosulfato sódico / tiosulfato di sodio / Tiosulfato de sodio / θειοθεικό νάτριο / natriumtiosulfat / tiosiarczan sodowy	0,075	production d'H ₂ S / H ₂ S production / H ₂ S-Bildung / producción de H ₂ S / produzione di H ₂ S / Produção de H ₂ S / παραγωγή H ₂ S / H ₂ S-bildning / H ₂ S produktion / wytwarzanie H ₂ S	incolore - grisâtre / colorless - greyish / farblos - gräulich / incoloro - grisáceo / incolore - γριαστό / incolor - acízentato - χρώμου - γκριζωτό / färglös - gråaktig / farveløs - grålig / bezbarwy - szarawy	dépot noir - fin liseré / black deposit - thin line / schwarzer Niederschlag / depósito negro - fin liserado / deposito nero - orlo sottile / depósito negro - ορλα fina / μαύρο υπόλειμμα - λεπτή γραμμή / svart avlägning - tunn linje / sort aflejring - tynd stribe / czarny osad - rozplynięta linia	
<u>URE</u>	Urée / urea / Harnstoff / Ureia / oupía / urinämne / mocznik	0,76	UREase / UREasa / UREasi / oupeáση / UREas / ureaza	Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	rouge - orangé / red-orange / rot - orange / rojo - anaranjado / rosso - arancio / vermelho - alaranjado / ερυθρό - πορτοκαλί / röd - orange / rød - orange / czerwony - pomarańczowy (2)	
TDA	L-tryptophane / L-Tryptophan / L-триптофано / L-triptofano / L-τρυπτοφάνη / L-tryptofan	0,38	Tryptophane DésAminase / Tryptophane DeAminase / Tryptophan DesAminase / Triptofano DesAminasa / Triptofano DeAminasi / Triptofano DesAminase / Δεσεινάση της Τρυπτοφάνης / Tryptofan-deaminas / Tryptofan DeAminase / dezaminaza tryptofanu	Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	<u>TDA-immédiat / TDA-immediate / TDA-sofort / TDA-imediat / TDA-imediatu / TDA-άμεσο / TDA-omedelbar / TDA-umittelbar / TDA-natychmiast</u> Jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / kírpivo / gul / żółty	marron-rougeâtre / reddish brown / rotbraun / marrón-rojizo / marrone- rossastro / castanho - avermelhado / kokkivärtö καρέ / rödbrun / rödbrun / czerwono-brązowy
IND	L-tryptophane / L-Tryptophan / L-триптофано / L-triptofano / L-τρυπτοφάνη / L-tryptofan	0,19	production d'INDole / INDole production / INDol-Bildung / producción de INDole / Produção de INDol / Παραγωγή ινδόλης / INDol-bildning / INDol produktion / wytwarzanie indolu	JAMES-immédiat / JAMES-immediate / JAMES-immediato / JAMES-immediato / <u>JAMES-άμεσο / JAMES-omedelbar / JAMES-umittelbar / JAMES-natychmiast</u> Incolore-vert pâle-jaune / colorless - pale green-yellow / farblos - hellgrün-gelb / incolore - verde pálido-amarillo / incolor - verde chiaro-giallo / incolore - verde pálido-amarelo / άχρωμο - ανοιχτό πράσινο-κίρπινο / färglös - ljusgrön-gul / farveløs - lysegren-gul / bezbarwy - jasno zielony-żółty	rose / pink / rosa / pôrivo / lyserød / rózowy	

TESTS / TEST / TESTES / ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ / TESTER	COMPOSANTS ACTIFS / ACTIVE INGREDIENTS / AKTIVE BESTANDTEILE / COMPONENTES ACTIVOS / SUBSTRATI / COMPONENTES ACTIVOS / ΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ / AKTIVA INGREDIENSER / AKTIVE INDHOLDSSTOFFER / AKTYWNE SKŁADNIKI	QTE / QTY / MENGE / CANTIDAD / O.TA' / QTD / ΠΟΣ / MÄNGD / MÄNGDE / STEŽENIE / (mg/cup. / mg/Vert. / mg/cup. / mg/kum. / mg/cup. / mg/brend / mg/robóvka)	REACTIONS-ENZYMES / REAKTIONE-ENZYME / REACCIONES-ENZIMAS / REAZIONI-ENZIMI / REACÇÕES-ENZIMAS / ANTIAPAZEIZ-ENZYMA / REAKTIONER-ENZYMER / REAKTIONER/ENZYMER / REAKCJE/ENZYMY	RESULTATS / RESULTS / ERGEBNISSE / RESULTADOS / RISULTATI / RESULTADOS / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ / RESULTAT / RESULTATER / WYNIKI	
				NEGATIF / NEGATIVE / NEGATIV / NEGATIVO / APNHTIKO / NEGATIVT / NEGATYWNY	POSITIF / POSITIVE / POSITIV / POSITIVO / ΘΕΤΙΚΟ / POSITIVT / POZYTYWNY
[VP]	sodium pyruvate / Natriumpyruvat / piruvato sódico / piruvato di sodio / Piruvato de sódio / πιρουβικό νάτριο / natriumpyruvat / pirogronian sodu	1,9	production d'acétoine / acetoin production / Acetoinbildung / producción de acetona / produzione di acetona / Produção de acetona / παραγωγή ακετοΐνης / acetoinbildung / acetoindannelse / wytwarzanie acetoiny (Voges Proskauer)	VP 1 + VP 2 / 10 min / VP 1 + VP 2 / 10 λεπτά	
[GEL]	Gélatine (origine bovine) / Gelatin (bovine origin) Gelatin (boviner Ursprungs) / Gelatina (origen bovino) / gelatina (origine bovina) / Gelatina (origem bovina) / Ζελατίνη (βοσιού προέλευσης) / Gelatin (av nöt) / Gelatine (okse oprindelse) / żelatyna (wolowa)	0,6	Gélatinase (GELatine) / GELatinase / Gelatinase (GELatine) / Gelatinasa (GELatina) / GELatinase / Ζελατίνη / GELatinas / GELatinase / żelatynaza	non diffusion / no diffusion / keine diffusion / no difusión / nessuna diffusione / não difusão / μη διάχυση / ingen spridning / ingen diffusion / brak dyfuzji	diffusion du pigment noir / diffusion of black pigment / Diffusion der schwarzen Tusche / difusión pigmento negro / diffusione del pigmento nero / difusão do pigmento negro / διάχυση μελανής χρωτικής / spridning av svart pigment / diffusion af sort pigment / dyfuzja czarnego pigmentu
GLU	D-glucose / D-Glukose / D-glucosa / D-glucosio / D-γλυκόζη / D-glukos / D-glukoza	1,9	fermentation - oxydation (GLUcose) / fermentation - oxidation (GLUcose) / Fermentation - Oxidation (GLUcose) / fermentación-oxidación (GLUcosa) / fermentazione - ossidazione (GLUcoso) / fermentação - oxidação (GLUkos) / ζύμωση - οξείδωση (υανιτόλης) / jäsning - oxidation (GLUkos) / fermentacija - utlenianie (glukoza) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul - azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune - jaune gris / yellow - greyish yellow / gelb - gelb grau / amarillo/amarillo grisáceo / giallo - giallo grigio / amarelo - amarelo acinzentado / kírvivo - γκριζωτό kírvivo / gul - grågul / gul - grágul / žólyt - szaro-żóty
MAN	D-mannitol / D-Mannit / D-manitol / D-mannitol / D-μαννιτόλη	1,9	fermentation - oxydation (MANnitol) / fermentation - oxidation (MANnitol) / Fermentation - Oxidation (MANnitol) / fermentación-oxidación (MANitol) / fermentazione - ossidazione (MANitol) / fermentação - oxidação (MANitol) / ζύμωση - οξείδωση (υανιτόλης) / jäsning - oxidation (MANnitol) / fermentacija - utlenianie (mannitol) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírvivo / gul / žóty
INO	Inositol / Inosit / inositol / ινοσιτόλη / inozytol	1,9	fermentation - oxydation (INOsitol) / fermentation - oxidation (INOsitol) / Fermentation - Oxidation (INOsit) / fermentación-oxidación (INOsitol) / fermentazione - ossidazione (INOsitol) / fermentação - oxidação (INOsitol) / ζύμωση - οξείδωση (ινοσιτόλης) / jäsning - oxidation (INOsitol) / fermentacija - utlenianie (inozytol) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírvivo / gul / žóty
SOR	D-sorbitol / D-Sorbit / D-sorbitolo / D-σορβιτόλη	1,9	fermentation - oxydation (SORbitol) / fermentation - oxidation (SORbitol) / Fermentation - Oxidation (SORbit) / fermentación-oxidación (SORbitol) / fermentazione - ossidazione (SORbitolo) / fermentação - oxidação (SORbitol) / ζύμωση - οξείδωση (σορβιτόλης) / jäsning - oxidation (SORbitol) / fermentacija - utlenianie (sorbitol) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírvivo / gul / žóty
RHA	L-rhamnose / L-Rhamnose / L-ramnosa / L-ramnosio / L-ramnose / L-ραμνούζη / L-ramnos / L-ramnoza	1,9	fermentation - oxydation (RHAmnose) / fermentation - oxidation (RHAmnose) / Fermentation - Oxidation (RHAmnose) / fermentación-oxidación (RHAmnosa) / fermentazione - ossidazione (RAmnose) / fermentação - oxidação (RAmnose) / ζύμωση - οξείδωση (ραμνούζης) / jäsning - oxidation (RHAmnos) / fermentacija - utlenianie (ramnoza) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírvivo / gul / žóty
SAC	D-saccharose / D-Saccharose / D-sucrose / D-sacarsosa / D-saccarosio / D-sacarose / D-σουκρόζη / D-sukros / D-sucrose / D-sacharosa	1,9	fermentation - oxydation (SACcharose) / fermentation - oxidation (SACcharose) / Fermentation - Oxidation (SACcharose) / fermentación-oxidación (SACarosa) / fermentazione - ossidazione (SACcarosio) / fermentação - oxidação (SACarose) / ζύμωση - οξείδωση (σακχαρόζης) / jäsning - oxidation (SACkaros) / fermentacija - utlenianie (sacharosa) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavotpráσινο / blå - blågrön / blá - blágrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírvivo / gul / žóty

TESTS / TEST / TESTES / ΕΞΕΤΑ ΣΕΙΣ / TESTER	COMPOSANTS ACTIFS / ACTIVE INGREDIENTS / AKTIVE BESTANDTEILE / COMPONENTES ACTIVOS / ΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ / AKTIVA INGREDIENSTER / AKTIVE INDHOLDSTOFFER / AKTYWNE SKŁADNIKI	QTE / QTY / MENGE / CANTIDAD / ΤΩΝ / MÄNGD / MENGDE / STEŽENIE / (mg/cup. / mg/Vert. / mg/cup. / mg/kum. / mg/kup. / mg/brönd / mg/probówka)	REACTIONS-ENZYMES / REAKTIONE-ENZYME / REACCIONES-ENZIMAS / REACTIONS-ENZIMI / REACÇÕES-ENZIMAS / ANTIAPΔΕΙΣ-ENZYMA / REAKTIONER-ENZYMER / REAKTIONER/ENZYMER / REAKCJE/ENZYMY	RESULTATS / RESULTS / ERGEBNISSE / RESULTADOS / RISULTATI / RESULTADOS / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ / RESULTAT / RESULTATER / WYNIKI	
				NEGATIF / NEGATIVE / NEGATIV / NEGATIVO / APNHTIKO / NEGATIV / NEGATYWNY	POSITIF / POSITIVE / POSITIV / POSITIVO / ΘΕΤΙΚΟ / POSITIV / POZYTYWNY
MEL	D-melibiose / D-Melibiose / D-melibiosa / D-melibioso / D-μελιβιόζη / D-melibios / D-melibioza	1,9	fermentation - oxydation (MELibiose) / fermentation - oxidation (MELibiose) / fermentación-oxidación (MELibiosa) / fermentazione - ossidazione (MELibios) / fermentação - oxidação (MELibiose) / ζύμωση - οξειδώση (μελιβιόζη) / jäsnig - oxidation (MELibios) / fermentacja - utlenianie (melibioza) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavompráivo / blå - blågrön / bla - blågrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírpiwo / gul / żółty
SAC	D-saccharose / D-sucrose / D-sacarosa / D-saccarosio / D-sacarose / D-сокрόζη / D-sukros / D-sucrose / D-sacharosa	1,9	fermentation - oxydation (SACcharose) / fermentation - oxidation (SACcharose) / fermentación-oxidación (SACarosa) / fermentazione - ossidazione (SACcarosio) / fermentação - oxidação (SACarose) / ζύμωση - οξειδώση (σακχαρόζη) / jäsnig - oxidation (SACkaros) / fermentacja - utlenianie (sacharosa) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavompráivo / blå - blågrön / bla - blågrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírpiwo / gul / żółty
MEL	D-melibiose / D-melibiosa / D-melibioso / D-μελιβιόζη / D-melibios / D-melibioza	1,9	fermentation - oxydation (MELibiose) / fermentation - oxidation (MELibiose) / fermentación-oxidación (MELibiosa) / fermentazione - ossidazione (MELibios) / fermentação - oxidação (MELibiose) / ζύμωση - οξειδώση (μελιβιόζη) / jäsnig - oxidation (MELibios) / fermentacja - utlenianie (melibioza) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavompráivo / blå - blågrön / bla - blågrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírpiwo / gul / żółty
AMY	Amygdaline / Amygdalin / amigdalina / αμυγδαλίνη / amygdalin /	0,57	fermentation - oxydation (AMYgdaline) / Fermentation - Oxidation (AMYgdalin) / fermentación-oxidación (AMYgdalina) / fermentazione - ossidazione (AMigdalina) / Fermentação - oxidação (AMlgdalina) / ζύμωση - οξειδώση (αμυγδαλίνης) jäsnig / oxidation (AMYgdalin) / fermentacja / utlenianie (amigdalina) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavompráivo / blå - blågrön / bla - blågrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírpiwo / gul / żółty
ARA	L-arabinose / L-arabinosa / L-arabinos / L-αραβινόζη / L-arabino / L-arabinosa / L-αραβινο / L-arabinosa / L-αραβινο	1,9	fermentation - oxydation (ARAbinose) / fermentaion - oxidation (ARAbinose) / fermentación-oxidación (ARAbinosa) / fermentazione - ossidazione (ARAbinoso) / fermentação - oxidação (ARAbinose) / ζύμωση οξειδώση (αραβινόζης) / jäsnig - oxidation (ARAbinos) / fermentacja - utlenianie (arabinoza) (4)	bleu - bleu-vert / blue - blue green / blau - blau-grün / azul - azul verdoso / blu - blu-verde / azul-esverdeado / kuavó - kuavompráivo / blå - blågrön / bla - blågrön / niebieski - niebiesko-zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / kírpiwo / gul / żółty
OX	(voir notice du test oxydase) / (see oxidase test package insert) / (siehe Arbeitsanleitung des Oxidase-Tests) / (ver ficha técnica del test de oxidasa) / (vedere scheda tecnica del test ossidasi) / (consultar o folheto informativo do teste oxidataze) / (δείτε εισώκλειστο οδηγίων της εξέτασης οξειδάσης) / (se bipakcsedel för oxidastest) / (se indlægsseddelen for oxidase-test) / (przeczytać instrukcję do testu oksydazy)		cytochrome-Oxidase / Cytochrom Oxidase / citocromo-Oxidasa / citocromo-Ossidasi / Citocromo-Oxidase / οξειδάση του κυτοχρώματος / cytokrom-Oxidas / cytochrom-Oxidase / oksydaza cytochromowa	(voir notice du test oxydase) / (see oxidase test package insert) / (siehe Arbeitsanleitung des Oxidase-Tests) / (ver ficha técnica del test de oxidasa) / (vedere scheda tecnica del test ossidasi) / (consultar o folheto informativo do teste oxidataze) / (δείτε εισώκλειστο οδηγίων της εξέτασης οξειδάσης) / (se bipakcsedel för oxidastest) / (se indlægsseddelen for oxidase-test) / (przeczytać instrukcję do testu oksydazy)	

(1) Une très légère couleur jaune est également positive / A very pale yellow should also be considered positive / Auch eine nur ganz leichte Gelbfärbung ist als positiv zu bewerten / Un color amarillo muy ligero también implica resultado positivo / Una leggerissima colorazione gialla è comunque positiva / Uma cor amarela muito ligeira é também positiva. / Ένα πολύ ανοιχτόχρωμο κίρπιwo θα πρέπει επίσης να θεωρείται θετικό / En mycket ljust gul färgning ska också anses som positiv / En meget lys gul skal også betragtes som positiv / Nawet bardzo blady żółty kolor należy rozpatrywać jako pozytywny.

(2) Une couleur orange apparaissant après 36-48 H d'incubation doit être considérée négative / An orange color after 36-48 hours incubation must be considered negative / Eine orange Verfärbung nach einer 36-48-stündigen Inkubation wird als negativ bewertet / La aparición de un color naranja tras 36-48 H de incubación debe considerarse negativa / Se dopo 36-48 ore di incubazione appare una colorazione arancione, la reazione deve essere considerata negativa / Uma cor laranja após 36-48 H de incubação deve ser considerada negativa. / Ένα τροποκαλί χρώμα μετά από 36-48 ώρες επώστας πρέπει να θεωρείται αρνητικό / En orange färg efter 36-48 timmars inkubation ska anses negativ / En orange farve efter 36-48 timers inkubation skal betragtes som negativ / Pomarańczowy kolor po 36-48 godzinach inkubacji należy uważać za negatywny.

(3) Lecture dans la cupule (zone aérobic) / Reading made in the cupule (aerobic) / Ablesung im Becher (aerobischer Bereich) / Lectura en la cúpula (zona aerobia) / Lettura nella cupola (zona aerobia) / Leitura na cúpula (zona aerobia) / Η ανάγνωση στο κυτέλιο (αερόβια) / Avläsning utförd i kupolen (aerob) / Afslæsning foretaget i brønden (aerob) / Odczytu dokonana we wglębienu (warunki tlenowe).

(4) La fermentation commence dans la partie inférieure des tubes, l'oxydation commence dans la cupule / Fermentation begins in the lower portion of the tubes, oxidation begins in the cupule / Die Fermentation beginnt im unteren Teil der Röhrchen, die Oxidation im Becher / La fermentación comienza en la parte inferior de los tubos, mientras que la oxidación empieza en la cúpula / La fermentazione comincia nella parte inferiore delle microprovette, mentre l'ossidazione comincia nella cupola / A fermentação começa na parte inferior dos tubos, a oxidação começa na cúpula. / Η ζύμωση ξεκινάει στο κατώτερο τμήμα των σωλήνων, η οξειδώση αρχίζει στο κυτέλιο / Jäsnig börjar i brunnen nedre delar, oxidation börjar i kupolen / Fermentation starter i den nederste del af rørene, oxidation starter i brønden / Fermentacja zachodzi w najniższej części próbówki, utlenianie we wglębienu.

(5) Une légère coloration rose apparaissant après 10 minutes doit être lue négative / A slightly pink color after 10 minutes should be considered negative / Eine nach 10 min auftretende schwache rosa Verfärbung wird als negativ bewertet / Una ligera coloración rosa, que aparece tras 10 minutos, debe ser leída como negativa / Una débole colorazione rosa che appaia dopo oltre 10 minuti deve essere considerata negativa / Uma ligeira coloração rosa depois de 10 minutos deve ser considerada negativa. / Ένα ελαφρώς ρόδινο χρώμα μετά από 10 λεπτά θα πρέπει να θεωρείται αρνητικό / En svagt rosa färg efter 10 minuter ska anses negativ / En let lyserød farve efter 10 minutter skal betragtes som negativ / Slabo różowy kolor po 10 minutach należy uważać za negatywny.

- Les quantités indiquées peuvent être ajustées en fonction des titres des matières premières / The quantities indicated may be adjusted depending on the titer of the raw materials used / Die angegebenen Mengen können je nach Konzentration der verwendeten Ausgangsmaterialien angeglichen werden. / Las cantidades indicadas pueden ser ajustadas en función de los títulos de las materias primas / Le quantità indicate possono essere aggiustate in funzione dei titoli delle materie prime / As quantidades indicadas podem ser ajustadas em função dos títulos das matérias-primas. / Οι αναγράφομενες ποσότητες μπορούν να μεταβολίζονται ανάλογα με τον τίτλο των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται / Den angivna mängden kan justeras beroende på titern av de använda råmaterialen / De angivne mængder kan justeres, afhængigt af titeren for de anvendte råmaterialer / Wskazane stężenia mogą być regulowane w zależności od miana użytego surowego materialu.
- Certaines cupules contiennent des composants d'origine animale, notamment des peptones / Certain cupules contain products of animal origin, notably peptones / Einige Nährchen enthalten Bestandteile tierischen Ursprungs, vor allem Peptone / Ciertas círculas contienen componentes de origen animal, en concreto peptonas / Alcune cupole contengono dei componenti di origine animale, in particolare dei peptoni / Algumas círculas contêm componentes de origem animal, nomeadamente, peptonas. / Ορισμένα κυτέλια περιέχουν προϊόντα ζωικής προέλευσης, ειδικά πεπτόνες / Vissa kupoler innehåller produkter av animalisk ursprung, i synnerhet peptoner / Visse brønde indeholder produkter af animalsk oprindelse, specielt peptoner / Niektóre mikroprobówki zawierają produkty pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza peptydy.

**TESTS COMPLEMENTAIRES / SUPPLEMENTARY TESTS / ZUSATZREAKTIONEN / PRUEBAS
COMPLEMENTARIAS / TEST COMPLEMENTARI / TESTES COMPLEMENTARES / ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ / KOMPLETTERANDE TESTER / SUPPLERENDE TESTS / TESTY UZUPEŁNIAJĄCE**

TESTS / TEST / TESTES / ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ / TESTER	COMPOSANTS ACTIFS / ACTIVE INGREDIENTS / AKTIVE BESTANDTEILE / COMPONENTES ACTIVOS / SUBSTRATI / COMPONENTES ACTIVOS / ΑΡΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ / AKTIVA INGREDIENSER / AKTIVE INHOLDSTOFFER / AKTYWNE SKŁADNIKI	QTE / QTY / MENGE / CANTIDAD / Q.TA' / QTD / ΠΟΣ. / MÄNGD / MÆNGDE / STEZENIE / (mg/cup. / mg/Vert. / mg/cúp. / mg/kvart. / mg/kup. / mg;brond / mg/probówka)	REACTIONS-ENZYME / REAKTIONE- ENZYME / REACCIONES-ENZIMAS / REAZIONI-ENZIMI / REACÇÕES- ENZIMAS / ANTIΔΡΑΣΕΙΣ-ENZYMA / REAKTIONER-ENZYMER / REACTIONER/ENZYMER / REAKCJE/ENZYMY	RESULTATS / RESULTS / ERGEBNISSE / RESULTADOS / RISULTATI / RESULTADOS / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ / RESULTAT / RESULTATER / WYNIKI	
				NEGATIF / NEGATIVE / NEGATIV / NEGATIVO / ΑΡΝΗΤΙΚΟ / NEGATIV / NEGATYWNY	POSITIF / POSITIVE / POSITIV / POSITIVO / ΒΕΤΙΚΟ / POSITIVT / POZTYWNY
Réduction des nitrates tube GLU / Nitrate reduction GLU tube / Nitrat-reduktion GLU Röhrchen / Reducción de nitratos tubo GLU / Riduzione dei nitrati provetta GLU / Reducção dos nitratos tubo GLU / Αναγνήνι γιατρικών Μικρο-σωλήνας GLU / Nitratreduktion GLU-brunn / Nitrat-reduktion GLU-rør / Redukcja azotanów probówka GLU	potassium nitrate / Kaliumnitrat / nitrato potásico / nitrito di potassio / nitrato de potássio / νιτρικό κάλιο / kaliumnitrat / azotan potasu	0,076	production de NO ₂ / NO ₂ production / NO ₂ Bildung / producción de NO ₂ / produzione di NO ₂ / produção de NO ₂ / Παραγωγή NO ₂ / NO ₂ -bildung / NO ₂ produktion / wytwarzanie NO ₂	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / κίτρινο / gul / żółty	rouge / red / rot / rojo / vermelho / ερυθρό / röd / red / czerwony
				Zn / 5 min	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / κίτρινο / gul / żółty
MOB	API M Medium ou microscope / API M Medium or microscope / API M Medium oder Mikroskop / API M Medium o microscopio / API M Medium o microscopio / API M Medium lub makroskop / API M Medium ή μικροσκόπιο / API M Medium eller mikroskop / API M Medium lub badanie mikroskopowe		Mobilité / motility / Beweglichkeit / movilidad / MOBilità / mobilidade / κινητικότητα / motilitet / ruchliwość	immobile / non-motile / unbeweglich / innóvil / MOBilità / imóvel / μη κινητικό / ikke-motil / ikke-motil / brak ruchu	mobile / motile / beweglich / móvil / mobile / móvel / κινητικό / motil / ruch
McC	milieu de MacConkey / MacConkey medium / MacConkey Agar / Medio de MacConkey / Terreno di MacConkey / Meio de MacConkey / Υλικό MacConkey / podłoże MacConkey		Culture / growth / Wachstum auf MacConkey Agar / cultivo / cultura / cultura / ανάπτυξη / tillväxt / vækst / wzrost	Absence / kein Wachstum / ausencia / cultura / ausência / απουρία / fråvaro / findet ikke / brak	Présence / Presencia / Wachstum / presencia / presenza / presença / παρουσία / nárvaro / findes / obecność
OF-F	glucose (API OF Medium) / glukose (API OF Medium) / glucosio (API OF Medium) / γλυκόζη (API OF Medium) / glukos (API OF Medium) / glukoza (API OF Medium)		fermentation : sous huile / fermentation : under mineral oil / Fermentation: unter Öl / fermentación: bajo aceite / fermentazione : sotto olio / fermentação: em óleo / ζύμωση : σε παραρινέλαιο / jänsning : under mineralolja / fermentation : under mineralsk olie / fermentacja: pod olejem mineralnym oxydation : à l'air / oxidation : exposed to the air / Oxidation: aerob / oxidación: al aire / ossidazione : all'aria / oxidação: no ar / σεξιδώση : έκθεση στον αέρα / oxidation : exponerad för luft / oxidation : utsat for luft / utlenianie : ekspozycja na powietrze	vert / green / grün / verde / πράσινο / grön / grøn / zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / κίτρινο / gul / żółty
OF-O				vert / green / grün / verde / πράσινο / grön / grøn / zielony	jaune / yellow / gelb / amarillo / giallo / amarelo / κίτρινο / gul / żółty

**BIBLIOGRAPHIE / LITERATURE REFERENCES / LITERATUR / BIBLIOGRAFIA /
ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΩΝ / REFERENSLITTERATUR / LITTERATURHENVISNINGER /
PISMIENNICTWO**

1. APPELBAUM P.C., STAVITZ J., BENTZ M.S., VON KUSTER L.C.
Four Methods for Identification of Gram-Negative Nonfermenting Rods : Organisms more Commonly Encountered in Clinical Specimens.
(1980) *J. Clin. Microbiol.* 12, 271-278.
2. BROOKS K.A., JENS M., SODEMAN T.M.
A Clinical Evaluation of the API Microtube System for Identification of *Enterobacteriaceae*.
(1974) *Am. J. Med. Techn.* 40, 55-61.
3. CASTILLO C.B., BRUCKNER D.A.
Comparative Evaluation of the Eiken and API 20E Systems and Conventional Methods for Identification of Members of the family *Enterobacteriaceae*.
(1984) *J. Clin. Microbiol.* 20, 754-757.
4. HAYEK L., WILLIS G.W.
Identification of the *Enterobacteriaceae* : a Comparison of the Enterotube II with the API 20E.
(1984) *J. Clin. Pathol.* 37, 344-347.
5. McLAUGHLIN J.K., ZUCKERMAN B.D., TENENBAUM S., WOLF B.A.
Comparison of the API 20E, Flow, and Minitek systems for the identification of enteric and nonfermentative bacteria isolated from cosmetic raw materials.
(1984) *J. Soc. Cosmet. Chem.* 35, 253-263.
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. NEUBAUER H., SAUER T., BECKER H., ALEKSIC S., MEYER H.
Comparison of systems for identification and differentiation of species within the genus *Yersinia*.
(1998) *J. Clin. Microbiol.* 36, 11, 3366-3368.
8. NORD C.E., LINDBERG A.A., DAHLBÄCK A.
Evaluation of Five Test-Kits, API, AuxoTab, Enterotube, PathoTec and R/B, for Identification of *Enterobacteriaceae*.
(1974) *Med. Microbiol. Immunol.* 159, 211-220.
9. SMITH P.B., TOMFOHRDE K.M., RHODEN D.L., BALOWS A.
API System : A multitube Micromethod for Identification of *Enterobacteriaceae*.
(1972) *Applied Microbiol.* 24, 449-452.
10. SWANSON E.C., COLLINS M.T.
Use of the API 20E System to Identify Veterinary *Enterobacteriaceae*.
(1980) *J. Clin. Microbiol.* 12, 10-14.
11. Clinical and Laboratory Standards Institute, M50-A, Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems;
Approved Guideline, Vol. 28 N° 23.

**TABLE DES SYMBOLES / INDEX OF SYMBOLS / SYMBOLE /
CUADRO DE SIMBOLOS / TABELLA DEI SIMBOLI / QUADRO DOS SÍMBOLOS /
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / SYMBOLER / SYMBOLFORTEGNELSE /
TABELA SYMBOLI**

Symbol / Symbol Símbolo / Simbolo Σύμβολο	Signification / Meaning / Bedeutung Significado / Significato / Επεξήγηση Betydelse / Betydning / Znaczenie
REF	Référence du catalogue Catalogue number (GB) / Catalog number (US) Bestellnummer / Número de catálogo / Numero di catalogo Referência de catálogo / Αριθμός καταλόγου Katalognummer / Katalognummer / Numer katalogowy
IVD	Dispositif médical de diagnostic in vitro In Vitro Diagnostic Medical Device / In Vitro Diagnostikum Producto sanitario para diagnóstico in vitro Dispositivo medico-diagnóstico in vitro Dispositivo médico para diagnóstico in vitro In Vitro Διαγνωστικό Ιατροτεχνολογικό προϊόν Medicintekniska produkter för in vitro diagnostik Medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik Wyrób do diagnostyki In Vitro
	Fabricant / Manufacturer / Hersteller / Fabricante Fabbricante / Κατασκευαστής / Tillverkare / Producent
	Limites de température / Temperature limitation Temperaturbegrenzung / Limite de temperatura Limiti di temperatura / Limites de temperatura Περιορισμοί θερμοκρασίας / Temperaturbegränsning Temperaturbegrænsning Przestrzegać zakresu temperatury
	Utiliser jusque / Use by / Verwendbar bis Fecha de caducidad / Utilizzare entro / Prazo de validade Ημερομηνία λήξης / Använd före / Holdbar til / Użyć przed
LOT	Code du lot / Batch code Chargenbezeichnung / Código de lote Codice del lotto / Código do lote Αριθμός Παρτίδας / Lot nummer / Lotnummer / Kod partii
	Consulter les instructions d'utilisation Consult Instructions for Use Gebrauchsanweisung beachten Consulte las instrucciones de uso Consultare le istruzioni per l'uso Consulte as instruções de utilização Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης Se handhavandbeskrivningen / Se brugsanvisning Sprawdź w instrukcji obsługi
	Contenu suffisant pour "n" tests Contains sufficient for <n> tests Inhalt ausreichend für <n> Prüfungen Contenido suficiente para <n> ensayos Contenuto sufficiente per "n" saggi Conteúdo suficiente para "n" ensaios Περιεχόμενο επαρκές για «n» εξετάσεις Räcker till "n" antal tester Indeholder tilstrækkeligt til "n" test Wystarczy na wykonanie <n> testów