

Système d'identification des staphylocoques, microcoques et apparentés

INTRODUCTION ET OBJET DU TEST

API® Staph est un système standardisé pour l'identification des genres *Staphylococcus*, *Micrococcus* et *Kocuria* comprenant des 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 Staph comporte 20 microtubes contenant des substrats déshydratés. Les microtubes sont inoculés avec une suspension bactérienne réalisée dans API Staph Medium 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)

- 25 galeries API Staph (STR)
- 25 boîtes d'incubation (INCUB)
- 25 ampoules d'API Staph Medium (MED STAPH)
- 25 fiches de résultats (SHEET)
- 1 notice fournie dans le coffret ou téléchargeable sur www.biomerieux.com/techlib

COMPOSITION

Galerie

La composition de la galerie API Staph est reportée dans le tableau de lecture de cette notice.

Milieu

API Staph Medium 6 mL	Extrait de levure	0,5 g
	Bactopeptone	
	(origine bovine/porcine)	10 g
	NaCl	5 g
	Oligoéléments	10 mL
	Eau déminéralisée	qsp 1000 mL
	pH : 7,0 - 7,4	

REACTIFS ET MATERIEL NECESSAIRES MAIS NON FOURNIS

Réactifs

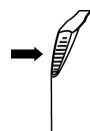
- Huile de paraffine (Réf. 70 100)
- Réactifs : VP 1 + VP 2 (Réf. 70 422)
- NIT 1 + NIT 2 (Réf. 70 442)
- ZYM A (Réf. 70 494)
- ZYM B (Réf. 70 493)
- McFarland Standard (Réf. 70 900)
- Catalogue Analytique API Staph (Réf. 20 590) ou logiciel d'identification **apiweb™** (Réf. 40 011) (consulter bioMérieux)

Matériel

- Pipettes ou PSipettes
- Portoir pour ampoules
- Protège-ampoule
- Equipement général de laboratoire de bactériologie

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 inhaler).
- Les prélèvements, cultures bactériennes et produits ensemencés 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 et des composants.
- Ne pas utiliser de galeries ayant subi une altération physique : cupule déformée, sachet déshydratant ouvert, ...
- Ouvrir les ampoules délicatement comme suit :
 - Placer l'ampoule dans le protège-ampoule.
 - Tenir l'ensemble verticalement dans une main (bouchon blanc vers le haut).
 - Bien enfoncer le bouchon.
 - Exercer une pression horizontale avec le pouce sur la partie striée du bouchon de façon à casser l'extrémité de l'ampoule.
 - Retirer l'ampoule du protège-ampoule et conserver le protège-ampoule pour une utilisation ultérieure.
 - Enlever délicatement le bouchon.
- 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.
- Il est recommandé de réaliser un contrôle qualité avant d'utiliser chaque nouvelle ampoule de réactif ZYM B.



CONDITIONS DE STOCKAGE

Les galeries et milieux se conservent à 2-8°C jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'emballage.

ECHANTILLONS (PRELEVEMENT ET PREPARATION)

API® Staph ne doit pas être utilisé directement à partir des prélèvements d'origine clinique ou autre.

Les microorganismes à identifier doivent dans un premier temps être isolés sur un milieu de culture adapté selon les techniques usuelles de bactériologie.

MODE OPERATOIRE

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.
- Inscrire 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 individuel.
- Placer la galerie dans la boîte d'incubation.

Préparation de l'inoculum

- Réaliser une préculture sur gélose Columbia au sang (ou Agar P) 18-24 H à 36°C ± 2°C.
- Vérifier l'appartenance de la souche à la famille des *Micrococcaceae* (morphologie, Gram, catalase...), ainsi que sa pureté.
- Ouvrir une ampoule d'API Staph Medium comme indiqué au paragraphe "Précautions d'utilisation".
- Préparer une suspension bactérienne **homogène**, d'opacité égale à 0,5 de McFarland. Utiliser préférentiellement des cultures jeunes (18-24 heures). Cette suspension doit être utilisée extemporanément.

Inoculation de la galerie

- A l'aide d'une pipette ou d'une PSlpette, remplir les tubes de la galerie avec API Staph Mediumensemencé. Ne remplir que les tubes et non les cupules, sans dépasser le niveau du tube. Pour éviter la formation de bulles au fond des tubes, poser la pointe de la pipette ou de la PSlpette sur le côté de la cupule, en inclinant légèrement la boîte d'incubation vers l'avant.
- Créer une anaérobiose dans les tests ADH et URE en remplissant leur cupule d'huile de paraffine pour former un ménisque convexe.
- Renfermer la boîte d'incubation.
- Incuber à 36°C ± 2°C pendant 18-24 heures.

LECTURE ET INTERPRETATION

Lecture de la galerie

- Après incubation, lire les réactions conformément au Tableau de Lecture en ajoutant 1 goutte de chacun des réactifs suivants :

- Test VP : VP 1 et VP 2.

Attendre 10 minutes. Une couleur **rose franche** ou **violette** indique une réaction **positive**. Une couleur **rose pâle** ou **rose claire** obtenue après 10 minutes doit être considérée **négative**.

- Test NIT : NIT 1 et NIT 2.

Attendre 10 minutes. Une coloration **rouge** indique une réaction **positive**.

- Test PAL : ZYM A et ZYM B (*).

Attendre 10 minutes. Une coloration **violette** indique une réaction **positive**. Une couleur beige-rosé ou violet très pâle obtenue après 10 minutes doit être considérée **négative**.

(* **Il est recommandé de contrôler** chaque ampoule de réactif ZYM B avant la 1^{ère} utilisation.

Pour cela, il est recommandé d'utiliser la souche **ATCC® 700404™** mentionnée au paragraphe Contrôle Qualité afin d'exclure tout réactif défectueux.

- Noter les résultats sur la fiche de résultats.

Test de résistance à la lysostaphine

Déterminer la résistance à la lysostaphine sur milieu Agar P selon la procédure suivante ou selon les recommandations du fabricant.

Pour cela, ensemercer par inondation la surface d'une gélose Agar P avec une suspension bactérienne d'environ 10⁷ germes/mL.

Laisser sécher 10-20 min à 36°C ± 2°C.

Déposer à la surface de la gélose, une goutte d'une solution de lysostaphine à 200 µg/mL.

Incuber 18-24 H à 35-37°C.

Une lyse totale ou subtotale de la culture bactérienne indique une sensibilité à l'enzyme.

Ce test constitue le 21^{ème} test de la galerie. Il est considéré positif en cas de résistance à la lysostaphine.

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. En additionnant à l'intérieur de chaque groupe les valeurs correspondant à des réactions positives, on obtient 7 chiffres qui constituent le profil numérique.

- Identification :

Elle est réalisée à partir de la base de données (V 4.1)

* 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.

+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	+	+
1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4
O	GLU	FRU	MNE	MAL	LAC	TRE	MAN	XLT	MEL	NIT	PAL	VP	RAF	XYL	SAC	MDG	NAG	ADH	URE	LSTR									

6 706 113 Staphylococcus epidermidis

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® Staph. 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 ***Staphylococcus capitis* ATCC® 35661™** pour évaluer les performances du test XYL. Des études réalisées par bioMérieux ont montré que sur la galerie API Staph, le test XYL est le test le plus sensible. Lors du contrôle, l'intégrité de la galerie peut être vérifiée en utilisant la souche *Staphylococcus capitis* ATCC® 35661™.

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

- | | | | |
|----------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------|
| 1. <i>Staphylococcus capitis</i> | ATCC® 35661™ | 3. <i>Staphylococcus lentus</i> | ATCC® 700403™ |
| 2. <i>Staphylococcus xylosus</i> | ATCC® 700404™ | | |

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

	0	GLU	FRU	MNE	MAL	LAC	TRE	MAN	XLT	MEL	NIT	PAL	VP	RAF	XYL	SAC	MDG	NAG	ADH	URE
1.	-	+	+	+	-	-	-	V	-	-	+	-	+	-	-	-*	-	-	+	-
2.	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	V	-	+	+	-	+	-	+
3.	-	+	+	+	+	+	+	+	V	+	+	V	V	+	+	+	+	+	-	-

* Ce résultat peut varier en fonction du milieu de culture utilisé.

Profils obtenus après culture des souches sur gélose au sang de mouton.

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 Staph est destiné à l'identification des espèces mentionnées dans la base de données (voir Tableau d'Identification en fin de notice), et à elles seules. Il ne peut être utilisé pour identifier d'autres microorganismes ou exclure leur présence.
- Seules des cultures pures contenant un seul type de microorganisme doivent être utilisées.

• Microcoques/*Kocuria*

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

- 87,72 % des souches ont été correctement identifiées (avec ou sans tests complémentaires).
- 7,60 % des souches n'ont pas été identifiées.
- 4,68 % des souches ont été mal identifiées.

RESULTATS ATTENDUS

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

PERFORMANCES

- Staphylocoques
2104 souches de diverses origines et souches de collection appartenant aux espèces de la base de données ont été testées :
 - 92,49 % des souches ont été correctement identifiées (avec ou sans tests complémentaires).
 - 4,42 % des souches n'ont pas été identifiées.
 - 3,09 % des souches ont été mal identifiées.

ELIMINATION DES DECHETS

Éliminer 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.

LIMITATION DE GARANTIE

bioMérieux garantit les performances du produit dans le cadre de l'utilisation prévue et indiquée dans la notice d'utilisation, sous réserve du strict respect de l'ensemble des procédures d'utilisation, de stockage et de manipulation, de la durée de conservation (le cas échéant) et des précautions d'utilisation, conformément aux instructions figurant dans la notice d'utilisation.

Par dérogation à ce qui précède, bioMérieux exclut toute garantie quelle qu'elle soit, y compris toute garantie tacite de qualité marchande et de conformité à un usage autre que celui prévu et indiqué dans la notice d'utilisation, et décline toute responsabilité, qu'elle soit directe, indirecte ou consécutive, pour toute utilisation du réactif, du logiciel, de l'instrument et des consommables (le « Système »), autre que celle prévue et indiquée dans la notice d'utilisation.

TABLEAU DE LECTURE

TESTS	COMPOSANTS ACTIFS	QTE (mg/cup.)	REACTIONS / ENZYMES	RESULTAT	
				NEGATIF	POSITIF
0	Aucun		Témoin négatif	rouge	—
GLU	D-glucose	1,56	(Témoin positif) (D-GLUcose)	rouge *	jaune
FRU	D-fructose	1,4	acidification (D-FRUctose)		
MNE	D-mannose	1,4	acidification (D-ManNosE)		
MAL	D-maltose	1,4	acidification (MALtose)		
LAC	D-lactose (origine bovine)	1,4	acidification (LACtose)		
TRE	D-tréhalose	1,32	acidification (D-TREhalose)		
MAN	D-mannitol	1,36	acidification (D-MANnitol)		
XLT	xylitol	1,4	acidification (XyLiToI)		
MEL	D-mélibiose	1,32	acidification (D-MELibiose)		
NIT	nitrate de potassium	0,08	Réduction des NITrates en nitrites		
PAL	β-naphtyl phosphate	0,0244	Phosphatase ALcaline	<u>ZYM A + ZYM B / 10 min</u> incolore, beige-rosé, violet très pâle Violet	
VP	sodium pyruvate	1,904	production d'acétyl méthyl-carbinol (Voges Proskauer)	<u>VP 1 + VP 2 / 10 min</u> incolore-rose pâle violet-rose	
RAF	D-raffinose	1,56	acidification (RAFfinose)	rouge	jaune
XYL	D-xylose	1,4	acidification (XYLose)		
SAC	D-saccharose	1,32	acidification (SACcharose)		
MDG	méthyl-αD-glucopyranoside	1,28	acidification (Méthyl-αD-Glucopyranoside)		
NAG	N-acétyl-glucosamine	1,28	acidification (N-Acétyl-Glucosamine)		
<u>ADH</u>	L-arginine	1,904	Arginine DiHydrolase	jaune	orange-rouge
<u>URE</u>	urée	0,76	UREase	jaune	rouge-violet

Les tests d'acidification doivent être lus comparativement aux témoins négatif (0) et positif (GLU).

* Les tests MNE et XLT peuvent être oranges, lorsqu'ils sont entourés ou précédés de tests positifs. On doit alors les considérer comme négatifs.

- Les quantités indiquées peuvent être ajustées en fonction des titres des matières premières.
- Certaines cupules contiennent des composants d'origine animale, notamment des peptones.

METHODOLOGIE	p. I
TABLEAU D'IDENTIFICATION	p. II
BIBLIOGRAPHIE	p. III
TABLES DES SYMBOLES	p. IV

HISTORIQUE DES REVISIONS**Catégories de type de modification :**

N/A	Non applicable (première version)
Correction	Correction d'anomalies présentes dans la documentation
Modification technique	Ajout, révision et/ou retrait d'informations relatives au produit
Administratif	Modifications d'ordre non technique perceptibles par l'utilisateur
Remarque :	<i>Les modifications mineures de typographie, grammaire et mise en page n'apparaissent pas dans l'historique des révisions.</i>

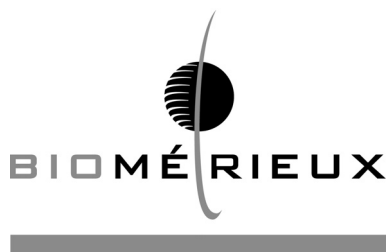
Date de version	Référence du document	Type de modification	Résumé de la modification
2017/03	07468M	Administratif	HISTORIQUE DES REVISIONS TABLE DES SYMBOLES LIMITATION DE GARANTIE METHODOLOGIE
		Modification technique	PRESENTATION (coffret de 25 tests) LECTURE ET INTERPRETATION TABLEAU DE LECTURE

BIOMERIEUX, le logo bleu, API et **apiweb** sont des marques utilisées, déposées et/ou enregistrées appartenant à bioMérieux, ou à l'une de ses filiales, ou à une de ses sociétés.

CLSI est une marque appartenant à Clinical and Laboratory Standards Institute Inc.

La marque ATCC, la dénomination ATCC et tous les numéros de catalogue ATCC sont des marques de American Type Culture Collection.

Les autres marques et noms de produits mentionnés appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

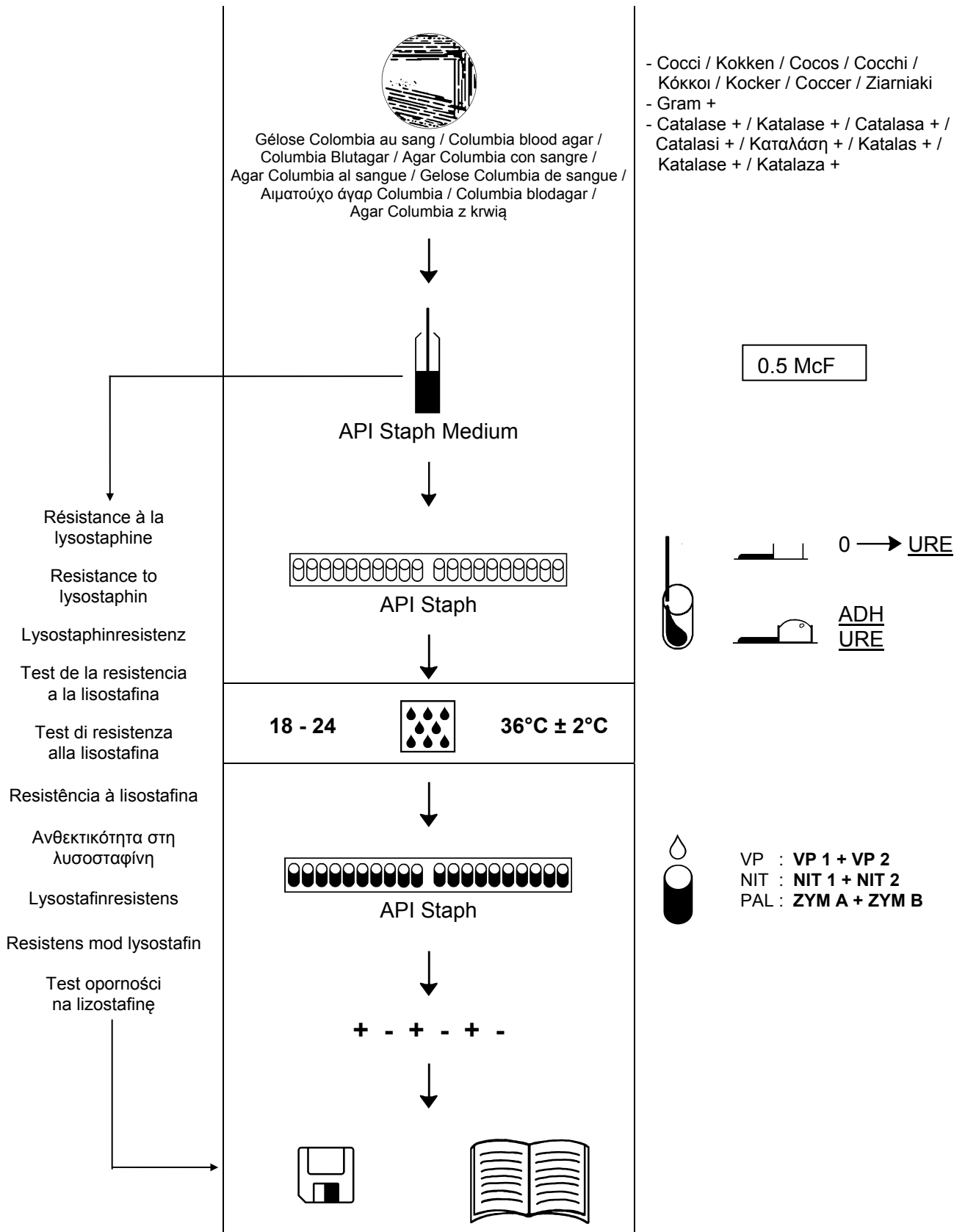


bioMérieux SA
376 Chemin de l'Orme
69280 Marcy-l'Etoile - France

673 620 399 RCS LYON
Tél. 33 (0)4 78 87 20 00
Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com



**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 / IDENTIFIERINGSTABELL / IDENTIFIKATIONSTABEL /
TABELA IDENTYFIKACJI**










% de réactions positives après 18-24 h à 36°C ± 2°C / % of reactions positive after 18-24 hrs. at 36°C ± 2°C /
% der positiven Reaktionen nach 18-24 h bei 36°C ± 2°C / % de las reacciones positivas después de 18-24 H a 36°C ± 2°C /
% di reazioni positive dopo 18-24 ore a 36°C ± 2°C / % das reacções positivas após 18-24 H a 36°C ± 2°C /
% θετικών αντιδράσεων μετά από 18-24 ώρες στους 36°C ± 2°C / % positiva reaktioner efter 18-24 h. vid 36°C ± 2°C /
% af positive reaktioner efter 18-24 timer ved 36°C ± 2°C / % pozytywnych reakcji po 18-24 godzinach w 36°C ± 2°C

API STAPH	V4.1	0	GLU	FRU	MNE	MAL	LAC	TRE	MAN	XLT	MEL	NIT	PAL	VP	RAF	XYL	SAC	MDG	NAG	ADH	URE	LSTR
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	100	100	95	96	88	91	80	0	0	83	97	78	1	0	97	2	90	80	80	0	
<i>Staphylococcus auricularis</i>	0	100	99	36	72	10	90	9	0	0	81	0	1	0	0	40	0	15	90	1	0	
<i>Staphylococcus capitis</i>	0	100	99	80	43	22	2	36	0	0	86	23	90	0	0	50	0	1	85	35	0	
<i>Staphylococcus caprae</i>	0	100	99	70	10	75	74	10	0	0	99	95	99	0	0	0	0	1	99	60	0	
<i>Staphylococcus carnosus</i>	0	100	100	99	0	99	99	99	0	0	99	83	83	0	0	0	0	100	100	0	0	
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	0	100	100	99	79	100	100	13	0	0	96	96	1	0	1	100	0	31	89	95	0	
<i>Staphylococcus cohnii ssp cohnii</i>	0	100	99	66	99	2	97	88	33	0	21	66	94	0	0	2	0	9	2	1	0	
<i>Staph. cohnii ssp urealyticum</i>	0	100	100	99	98	98	100	94	64	0	1	94	87	0	0	0	0	98	0	99	0	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	0	100	99	70	99	81	2	0	0	1	80	84	68	1	0	97	4	18	73	88	0	
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	0	99	75	5	99	80	91	60	0	1	78	3	57	0	0	98	13	83	85	1	0	
<i>Staphylococcus hominis</i>	0	98	94	41	97	50	86	28	0	1	82	27	70	1	0	97	4	50	43	84	0	
<i>Staphylococcus hyicus</i>	0	100	99	99	0	87	99	0	0	0	90	90	15	0	0	99	2	93	100	68	0	
<i>Staphylococcus lentus</i>	0	100	100	100	100	100	100	100	7	99	92	21	57	100	100	100	28	100	0	1	0	
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	0	100	89	88	99	66	99	0	0	0	99	16	99	0	0	100	0	90	1	50	0	
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	0	100	99	2	97	90	99	88	22	0	35	14	79	1	0	96	1	70	30	65	0	
<i>Staphylococcus schleiferi</i>	0	100	80	100	0	1	71	0	0	0	99	97	99	0	0	0	0	94	99	0	0	
<i>Staphylococcus sciuri</i>	0	99	99	99	99	70	93	98	0	0	83	67	30	0	16	95	7	68	0	0	0	
<i>Staphylococcus simulans</i>	0	100	100	57	11	95	92	73	4	0	83	27	38	0	4	97	2	90	97	84	0	
<i>Staphylococcus warneri</i>	0	99	99	50	98	19	96	70	0	0	23	16	90	0	0	99	0	6	77	97	0	
<i>Staphylococcus xylosus</i>	0	100	100	92	81	85	95	90	30	9	82	75	67	11	82	87	10	80	5	90	0	
<i>Kocuria kristinae</i>	0	99	96	99	90	9	84	3	0	0	6	3	93	0	0	90	12	0	0	0	97	
<i>Kocuria varians/rosea</i>	0	91	92	8	1	1	8	1	0	0	75	4	8	4	8	4	0	1	1	29	95	
<i>Micrococcus spp</i>	0	2	4	0	1	0	1	0	0	0	8	15	1	0	0	1	0	1	11	11	91	

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

1. BALDELLON CH., MEGRAUD F.
Characterization of *Micrococcaceae* Strains Isolated from the Human Urogenital Tract by the Conventional Scheme and a Micromethod.
(1985) J. Clin. Microbiol., 21, 3, 474-477.
2. BRUN Y., FLEURETTE J., FOREY F.
Micromethod for Biochemical Identification of Coagulase Negative Staphylococci.
(1978) J. Clin. Microbiol., 8, 5, 503-508.
3. GEMMELL C.G., DAWSON J.E.
Identification of Coagulase-Negative Staphylococci with the API STAPH system.
(1982) J. Clin. Microbiol., 16, 5, 874-877.
4. GIGER O., CHARILAOU C.C. and CUNDY K.R.
Comparison of the API Staph-Ident and DMS Staph-Trac Systems with Conventional Methods used for the Identification of Coagulase-Negative Staphylococci.
(1984) J. Clin. Microbiol., 19, 1, 68-72.
5. KLOOS W.E., TORNABENE T.G., SCHLEIFER K.H.
Isolation and Characterization of Micrococci From Human Skin, Including Two New Species : *Micrococcus lylae* and *Micrococcus kristinae*.
(1974) Int. J. Syst. Bacteriol., 24, 1, 79-101.
6. LANGLOIS B.E., HARMON R.J., AKERS K.
Identification of *Staphylococcus* Species of Bovine Origin with the DMS STAPH-TRAC System.
(1984) J. Clin. Microbiol., 20, 2, 227-230.
7. MADDUX R.L., KOEHNE G.
Identification of *Staphylococcus hyicus* with the API STAPH Strip.
(1982) J. Clin. Microbiol., 15, 6, 984-986.
8. 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.
9. PASCOLI L., CHIARADIA V., MUCIGNAT G., SANTINI G.
Identification of Staphylococci by the API STAPH, Sceptor, Rosco and Simplified Lyogroup Systems.
(1986) Eur. J. Clin. Microbiol., 5, 6, 669-671.
10. RADEBOLD K., ESSERS L.
Evaluation of the API-STAPH Micro-System for Routine Identification of Staphylococci.
(1980) Arzt. Lab 26, 236-238.
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 / SIMBOLE / CUADRO DE SIMBOLOS /
TABELLA DEI SIMBOLI / QUADRO DOS SÍMBOLOS / ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / SYMBOLER /
SYMBOLFORTEGNELSE / TABELA SYMBOLI**

Symbole / Symbol Símbolo / Simbolo Σύμβολο	Signification / Meaning / Bedeutung Significado / Significato / Επεξήγηση Betydelse / Betydning / Znaczenie
	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
	Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i> <i>In Vitro</i> Diagnostic Medical Device / <i>In Vitro</i> Diagnostikum Producto sanitario para diagnóstico <i>in vitro</i> Dispositivo medico-diagnostico <i>in vitro</i> Dispositivo médico para diagnóstico <i>in vitro</i> <i>In Vitro</i> Διαγνωστικό Ιατροτεχνολογικό προϊόν Medicintekniska produkter för <i>in vitro</i> diagnostik Medicinsk udstyr til <i>in vitro</i> -diagnostik / Wyrób do diagnostyki <i>In Vitro</i>
	Fabricant / Manufacturer / Hersteller / Fabricante Fabbicante / Κατασκευαστής / Tillverkare / Producent
	Limites de température / Temperature limit Temperaturbegrenzung / Límite de temperatura Limiti di temperatura / Limites de temperatura Περιορισμοί θερμοκρασίας / Temperaturbegränsning Temperaturbegrænsning / Przestrzegać zakresu temperatury
	Utiliser jusque / Use by date / Verwendbar bis Fecha de caducidad / Utilizzare entro / Prazo de validade Ημερομηνία λήξης / Använd före / Holdbar til / Użyć przed
	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 handhavandebeskrivningen 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 / Räckér till "n" antal tester Indeholder tilstrækkeligt til "n" test / Wystarczy na wykonanie <n> testów
	Date de fabrication / Date of manufacture / Herstellungsdatum / Fecha de fabricación / Data di fabbricazione / Data de fabrico / Ημερομηνία Παραγωγής / Tillverkningsdatum / Produktionsdato / Data produkcji