

API 20Strep

Principe :

La galerie API 20Strep se compose d'une galerie constituée de 20 microtubes contenant les substrats déshydratés pour la mise en évidence d'activités enzymatiques ou de fermentation de sucres.

Les tests enzymatiques sont inoculés avec une suspension dense, réalisée à partir d'une culture pure, qui réhydrate les substrats. Les réactions produites pendant la période d'incubation se traduisent par des virages colorés spontanés ou révélés par l'addition de réactifs.

Les tests de fermentation sont inoculés avec un milieu enrichi qui réhydrate les sucres. La fermentation des carbohydrates entraîne une acidification se traduisant par un virage spontané de l'indicateur coloré.

Technique :

- **Préparation de la galerie :**

Réunir fond et couvercle d'une boîte d'incubation et répartir de l'eau dans les alvéoles pour créer une atmosphère humide.

Déposer stérilement la galerie dans la boîte d'incubation.

- **Préparation de l'inoculum :**

Faire une suspension bactérienne, dans une ampoule de Suspension Medium ou dans un tube d'eau distillée stérile, très dense (opacité supérieure à celle de l'étalon 4 de Mcfarland).

- **Inoculation de la galerie :**

- Dans la première moitié de la galerie, répartir la suspension précédente en évitant la formation de bulles (pour le test ADH, remplir uniquement le tube).
- Dans la deuxième moitié de la galerie, mettre 0,5 mL dans une ampoule API 20Strep Medium. Ensuite répartir cette suspension dans les tubes uniquement.
- Mettre de l'huile de paraffine dans les cupules d'ADH à GLYG.
- Fermer la boîte d'incubation et l'incuber à 35-37°C pendant 24 heures.

Lecture :

Après incubation, la lecture de la galerie doit se faire en se référant au Tableau de Lecture.

Réaliser les tests nécessitant l'addition de réactifs : voir tableau de résultats.

Identification :

- **Avec le tableau d'identification :**

Comparer les réactions notées sur la fiche de résultats avec celle du tableau ;

- **Avec le catalogue analytique :**

Les tests sont regroupés en groupe de 3, et une valeur (1,2 ou4) est indiquée pour chacun. Additionner à l'intérieur de chaque groupe les nombres correspondants aux tests positifs.

On obtient un nombre 7 chiffres qui sert de code d'identification.

- **Avec un logiciel d'identification.**

Tableau de lecture de la galerie miniaturisée Api 20Strep

Tests	Substrat	Caractère recherché	Résultats	
			Négatif	Positif
VP	Sodium pyruvate	Production d'acétoïne	VP 1 + VP 2 / jusqu'à 10 mn	
			Incolore	Rose-rouge
HIP	Acide hippurique	Hydrolyse	NIN / jusqu'à 10 mn	
			Incolore/ Bleu pâle	Bleu foncé/violet
ESC	Esculine Citrate de fer	Hydrolyse β -glucosidase	Incolore/jaune pâle	Noir/gris
PYRA	Acide pyroglutamique- β -naphtylamide	PYRrolidonyl Arylamidase	ZYM A + ZYM B / 10 mn	
			Incolore/orange pâle	Orange
α GAL	6-bromo-2-naphtyl- α D-galactopyranoside	α -GALactosidase	Incolore	Violet
β GUR	Acide naphtol-ASBI-glucuronique	β -GIUcuRonidase	Incolore	Bleu
β GAL	2-naphtyl- β D-galactopyranoside	β -GALactosidase	Incolore ou violet pâle	Violet
PAL	2-naphtyl phosphate	Phosphatase Alcaline	Incolore ou violet pâle	Violet
LAP	L-leucine- β -naphtylamide	Leucine AminoPeptidase	Incolore	Orange
ADH	L-arginine	Arginine DIHydrolase	Jaune	Rouge
RIB	D-ribose	Acidification	Orange/rouge	Jaune
ARA	L-arabinose			
MAN	D-mannitol			
SOR	D-sorbitol			
LAC	D-lactose			
TRE	D-tréhalose			
INU	Inuline			
RAF	d-raffinose			
AMD	Amidon			
GLYG	glycogène			