1.13301.0001

Microbiologie

Bactident® Aminopeptidase

pour l'identification de la L-alanine aminopeptidase dans les microorganismes

Contenu: 50 bandelettes indicatrices

Composition

La zone réactionnelle de la bandelette contient: L-alanine nitro-4-anilide 0,5 µmol; Substances tampons

Principe

La L-alanine aminopeptidase est une enzyme localisée dans l'enveloppe cellulaire des bactéries et qui n'a été trouvée en activité significative pratiquement que dans les micro-organismes Gram-négatifs. Cette enzyme scinde l'acide aminé L-alanine de différents substrats. Avec les bandelettes indicatrices présentées ici, le substrat L-alanine nitro-4-anilide est scindé en nitro-4-aniline et en acide aminé L-alanine, en présence de L-alanine aminopeptidase. Par suite de la coloration jaune par la nitro-4-aniline, on met en évidence la présence de la L-alanine aminopeptidase.

D'après les expériences effectuées jusqu'à présent, il existe une très bonne corrélation entre la réaction avec l'aminopeptidase et le comportement gram des microorganismes.

Utilisation

Une colonie isolée bien développée (Ø environ 2 mm) est mise en suspension dans 0,2 ml d'eau distillée pour former une opalescence nette.

Remarque: Pour le test à l'aminopeptidase, il net faut utiliser que des colonies bactériennes sans couleur propre prononcée.

Il est recommandé d'effectuer toujours un test de contrôle avec un germe aminopeptidase positif (par ex. E. coli) et un germe aminopeptidase négatif (par ex. Staphylococcus aureus).

Stabilité

voir date de péremption

Ne prélever que la quantité de bandelettes nécessaire à chaque besoin. Ne pas toucher les zones réactionnelles de la bandelette. Bien refermer aussitôt les récipients. Attention à observer la température de conservation indiquée sur l'emballage.

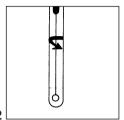
Elimination inoffensive pour l'environnement

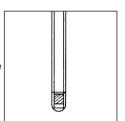
Après son utilisation, la bandelette indicatrice doit être éliminée de manière inoffensive comme un matériel contenant des bactéries. Cela peut être effectué en la brûlant, en la passant à l'autoclave ou en la trempant dans une solution de désinfectant à 5–6 % – au moins 6 heures.

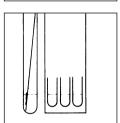
Mode opératoire

- Avec l'anse d'incubation, prélever dans le milieu nutritif une colonie isolée et bien développée (fig. 1).
- Dans le tube à essais, bien mettre en suspension la masse bactérienne dans 0,2 ml d'eau distillée (fig.2).
- 3. Introduire la bandelette indicatrice d'aminopeptidase dans le tube à essais de telle manière que la zone réactionnelle soit complètement immergée dans la suspension bactérienne (fig. 3).
- 4. Incubation du tube à essais au bain-marie (ou dans une étuve d'incubation) à 37 °C pendant 10 à 30 minutes au maximum*.
- 5. Apprécier la réaction par comparaison avec l'échelle des couleurs (fig. 4).
 - Pour la plupart des microorganismes positifs à l'aminopeptidase, on constate déjà après 10 minutes une coloration jaune nette de la suspension bactérienne; si après cette période il ne se produit pas de coloration jaune, le temps d'incubation doit être prolongé à 30 minutes au maximum pour mettre en évidence aussi les souches faiblement positives à l'aminopeptidase ou









Souches aminopeptidases positives*

Tous les micro-organismes Gram-négatifs En présence de germes L-alanine aminopeptidase positifs, la suspension de bactéries se colore en jaune.

Exception: Bacteroides vulgatus, Bacteroides fragilis, Campylobacter-Species, Veillonella parvula

Souches aminopeptidases négatives*

Tous les micro-organismes Gram-positifs

* D'après les expériences détaillées effectuées jusqu'à présent.

Version 2014-02-05

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany Tel.: +49 (0)6151 72-2440

EMD Millipore Corporation, 290 Concord Road Billerica, MA 01821, USA, Tel. +1-978-715-4321 www.your-contacts.com/biomonitoring





