

1.13301.0001

7.75585.0001-xxxxxxxxxx

Mikrobiologie**Bactident® Aminopeptidase**zum Nachweis der L-Alanin-Aminopeptidase
in Mikroorganismen**Inhalt:** 50 Teststäbchen**Zusammensetzung**

Die Reaktionszone eines Teststreifens enthält:
L-Alanin-4-nitroanilid 0,5 µmol; Puffersubstanzen

Prinzip

Die L-Alanin-Aminopeptidase ist ein in der Bakterien-Zellhülle lokalisiertes Enzym, das in relevanter Aktivität praktisch nur bei Gram-negativen Mikroorganismen gefunden wurde. Dieses Enzym spaltet die Aminosäure L-Alanin aus unterschiedlichen Substraten ab.

Bei den vorliegenden Teststäbchen wird das Substrat L-Alanin-4-nitroanilid bei Anwesenheit von Alanin-Aminopeptidase in 4-Nitroanilin und die Aminosäure L-Alanin gespalten. Aufgrund der Gelbfärbung durch das 4-Nitroanilin wird die Anwesenheit der L-Alanin-Aminopeptidase nachgewiesen.

Nach den bisher vorliegenden Untersuchungen besteht eine sehr gute Korrelation zwischen Aminopeptidase-Reaktion und dem Gram-Verhalten der Mikroorganismen.

Anwendung

Eine gut gewachsene Einzelkolonie (ca. 2 mm Ø) wird in 0,2 ml dest. Wasser zu einer deutlichen Opaleszenz suspendiert.

Anmerkung: Für den Aminopeptidase-Test sollten nur Bakterienkolonien ohne starke Eigenfarbe verwendet werden.

Es wird empfohlen, immer einen Kontrolltest mit einem Aminopeptidase-positiven Keim (z. B. *E. coli*) und einem Aminopeptidase-negativen Keim (z. B. *Staphylococcus aureus*) mit durchzuführen.

Haltbarkeit

siehe Verfalldatum

Nur die dem jeweiligen Bedarf entsprechende Stäbchenmenge entnehmen! Reaktionszonen der Teststäbchen nicht berühren! Behälter sofort wieder fest verschließen. Bitte die aufgedruckte Lagertemperatur beachten.

Unschädliche Beseitigung

Das Teststäbchen ist nach Gebrauch wie bakterienhaltiges Material unschädlich zu beseitigen. Das kann durch Verbrennen, Autoklavieren oder Einlegen in eine 5- bis 6 %ige Desinfektionsmittellösung – mindestens 6 Stunden – geschehen.

Durchführung

1. Mit der Impfpöse einzel-
liegende, gut gewachsene
Kolonie dem Nährboden
entnehmen (Bild 1).

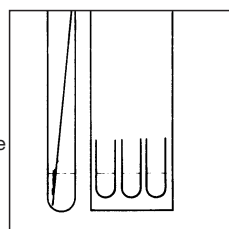
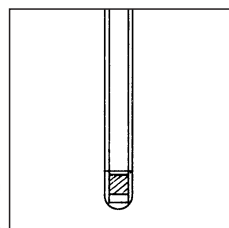
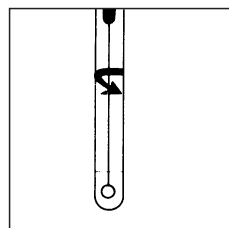
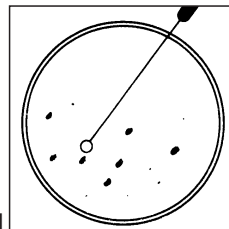
2. Bakterienmasse in kleinem
Reagenzröhrchen in
0,2 ml destilliertem Was-
ser gut suspendieren
(Bild 2).

3. Aminopeptidase-Teststäb-
chen so in das Reagenz-
röhrchen einbringen, daß
die Reaktionszone völlig in
die Bakterien-Suspension
eintaucht (Bild 3).

4. Inkubation des Reagenz-
röhrchens im Wasserbad
(oder Brutschrank) bei
37 °C über 10 bis max.
30 min*.

5. Ablesen der Reaktion
durch Vergleich mit der
Farbskala (Bild 4).

* Bei den meisten Amino-
peptidase-positiven Mikro-
organismen ist schon nach
10 min eine deutliche
Gelbfärbung der Bakte-
rien-Suspension festzu-
stellen; tritt nach dieser
Zeit eine Gelbfärbung
nicht ein, so sollte die
Inkubationszeit auf max.
30 min verlängert werden,
um auch schwach Amino-
peptidase-positive Stämme
zu erkennen bzw. die Ab-
wesenheit Gram-negativer
Mikroorganismen abzu-
sichern (Ausnahmen
s.u.).

**Aminopeptidase-positive Stämme***

alle Gram-negativen Mikroorganismen Bei L-Alanin-Amino-peptidase-positiven Keimen färbt sich die Bakterien-Suspension gelb.

Ausnahmen: *Bacteroides vulgatus*, *Bacteroides fragilis*, *Campylobacter*-Spezies, *Veillonella parvula*

Aminopeptidase-negative Stämme*

alle Gram-positiven Mikroorganismen

* nach den bisher vorliegenden umfangreichen Unter-
suchungen.

Version 2014-02-05

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany
Tel.: +49 (0)61 51 72-24 40

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

