

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. : 8895.0500

PSEUDOMONAS AGAR (BASIS) ISO

SPEZIFIKATION

Selektives Medium für Pseudomonas-Arten bei Zugabe des Selektivzusatzes CFC oder CN.

FORMULIERUNG* IN G/L

Gelatine-Pepton.....	16,00
Kasein-Pepton.....	10,00
Kaliumsulfat.....	10,00
Magnesiumchlorid.....	1,40
Agar.....	14,00

Finaler pH-Wert 7,2 ±0,2 bei 25 °C

*Eingestellt und/oder supplementiert, um die Leistungskriterien zu erfüllen

HERSTELLUNG

51,4 g in 1 l destilliertes Wasser geben und 10 ml Glycerin hinzufügen. Zum Kochen bringen, in Behälter verteilen und 15 Minuten bei 121 °C sterilisieren. Auf 45-50 °C abkühlen und 2 Röhrchen des CFC-Selektivitätszusatzes (Ref. 8897.0010) hinzufügen oder 2 Röhrchen des CN Selektiver Zusatz (Ref.8898.0010). Homogenisieren und in Platten gießen.

BESCHREIBUNG

Selektives Medium für Pseudomonas-Arten, eine Ergänzung durch Supplemente ist erforderlich.

Notwendige Ergänzungen:

CFC Selektiver Zusatz (Ref. 8897.0010)

Erforderliche Menge für 500 ml des kompletten Mediums.

Cetrimid	5,0 mg
Fucidin	5,0 mg
Cephalosporin	25,0 mg

oder

CN Selektiver Zusatz (Ref.8898.0010)

Erforderliche Menge für 500 ml des kompletten Mediums.

Cetrimid	100,0 mg
Nalidixicosäure, Natriumsalz	7,5 mg



TECHNIK

Ein Volumen der Probe durch eine Filtermembran mit einer Porengröße von 0,45 µm leiten und die Membran dann auf die Oberfläche des Mediums legen. Die Platten bei 36 ± 2 °C für eine Dauer von 44 ± 4 Stunden inkubieren, Kontrolle nach 22 ± 2 Stunden (für CN-Pseudomonas-Agar). Die Platten bei 25 ± 1 °C für eine Dauer von 44 ± 4 Stunden mit einer Kontrolle nach 22 ± 2 Stunden (für CFC-Pseudomonas-Agar) inkubieren.

Alle Kolonien, die in diesem Zeitraum eine grüne oder blaue (Pyocyanin-) Pigmentierung erzeugen, können als *Pseudomonas aeruginosa* betrachtet werden und erfordern keine weiteren Nachweise.

Alle Kolonien, die unter der Wood-Lampe (ohne Pyocyaninproduktion) Fluoreszenz erzeugen, gelten als vermutliche *P. aeruginosa*, diese müssen auf Acetamidmedium bestätigt werden.

Alle Kolonien, die ein braun-rötliches Pigment produzieren und keine Fluoreszenz oder Pyocyaninproduktion aufweisen, gelten ebenfalls als vermutete *P. aeruginosa* und sind durch den Oxidasetest und durch typisches Wachstum auf Acetamidmedium und King-B-Agar (F-Agar) zu bestätigen.

QUALITÄTSKONTROLLE

Inkubationstemperatur: 25 °C ± 1.0 °C

Inkubationszeit: 44 ± 4h

Inokulum: Sollbereich 100 ± 20 KBE. Min. 50 KBE (Produktivität)/ 10⁴-10⁶ KBE (Selektivität), gemäß ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Membranfilter-Methode.

Mikroorganismus	Wachstum	Bemerkungen
<i>Escherichia coli</i> ATCC [®] 8739	Inhibiert	mit selektivem Supplement
<i>Pseudomonas fluorescens</i> ATCC [®] 13525	Produktivität > 0,50	keine
<i>Pseudomonas fragi</i> ATCC [®] 4973	Produktivität > 0,50	keine

REFERENZEN

- BROWN, V.L. & E.J.L. LOWBURY (1965) Use of an improved Cetrinide Agar Medium and of culture methods for *P. aeruginosa*. J., Clin. Pathol. 18:752.
- GOTO S. & S. ENOMOTO (1970) Nalidixic acid cetrinide agar. A new selective plating medium for the selective isolation of *P. aeruginosa*. Jpn. J. Microbiol. 14:65.
- ISO 16266 Standard (2006) Water Quality. - Detection and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa*. - Method by membrane filtration.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 13720 Standard (2010) Meat and meat products. Enumeration of presumptive *Pseudomonas* spp.
- KING, E.O., M.K. WARD & E.E. RANEY (1954) Two simple media for the demonstration of pyocyanin and fluorescein. J. Lab. Clin. Med. 44:301.
- ROBIN, T. & J.M. JANDA (1984) Enhanced recovery of *P. aeruginosa* from diverse clinical specimens on a new selective agar. Diag. Microbiol. Infect Dis. 2:207.
- SCHWEIZERISCHE LEBENMITTELSBUCH (2005) Kap. 56 Mikrobiologie. Bundesamt für Gesundheit. Direktionsbereich Verbraucherschutz. Bern.

LAGERUNG

Dicht verschlossen, lichtgeschützt, an einem trockenen Ort (4-30 °C) aufbewahren.

