

Mycoplasma-Bouillon-Basis

Art.-Nr. CM 403

Typische Zusammensetzung	(g/l)
Bakteriologisches Pepton	10,0
Fleischextrakt 'Lab-Lemco'	10,0
Natriumchlorid	5,0
Mineralsalze	0,5
pH 7,8 ± 0,2	

Zubereitung

25,5 g Mycoplasma-Bouillon-Basis in 1 l Aqua dest. lösen. Gut mischen und zu je 80 ml abfüllen. 15 Minuten bei 121°C autoklavieren, auf 50°C abkühlen und das entsprechende Supplement (siehe Mycoplasma-Agar-Basis) zufügen.

Beschreibung

Mycoplasma-Bouillon-Basis ergänzt den Mycoplasma-Selektivnährboden. Sie erfordert den Zusatz von Hefeextrakt, Serum und Antibiotika (siehe OXOID Mycoplasma-Agar-Basis).

Die Verwertung von Kohlenhydraten durch Mykoplasmen kann durch Zugabe von 1% (w/v) Kohlenhydrat und 0,005% (w/v) Phenolrot zur Mycoplasma-Bouillon beurteilt werden.

Eine Bouillon zur Züchtung von Ureaplasma kann wie folgt hergestellt werden¹: Zu 95 ml Mycoplasma-Bouillon-Basis, deren pH-Wert auf 6,0 eingestellt wurde, werden zugesetzt: Pferdeserum (4 ml), Harnstoff (0,05 g), Phenolrot (0,001 g) sowie Penicillin (100 000 IE).

Ein ähnlicher Nährboden wurde von Taylor-Robinson et al.² beschrieben. Hierbei wurde HEPES-Puffer zugesetzt, um das Wachstum von Ureaplasma-Stämmen besser zu unterstützen, sowie zur Isolierung und Zählung von Mykoplasmen durch den Metabolismus von Arginin oder Glucose und um die pH-Wert-Änderung im Nährboden zu erhalten.

Mycoplasma-Bouillon-Basis kann mit Mycoplasma-Selektiv-Supplement 'G' (OXOID, Art.-Nr. SR 59) und Mycoplasma-Selektiv-Supplement 'P' (OXOID, Art.-Nr. SR 60) verwendet werden.

Die meisten Mycoplasma-Stämme werden in einem zweischichtigen Nährboden zum Wachstum angeregt, bei dem eine Grundschicht Mycoplasma-Agar mit Mycoplasma-Bouillon überschichtet wird (siehe Mycoplasma-Agar-Basis).

Lagerung und Haltbarkeit

Trockennährboden:

Fest verschlossen, lichtgeschützt, 10-25°C.

Supplemente: 2-8°C.

Haltbarkeit: siehe Etikett.

Qualitätskontrolle

Positivkontrolle

Mycoplasma pneumoniae ATCC 15531

(ohne Thalliumacetat-Zusatz)

Ureaplasma urealyticum ATCC 27618

Negativkontrolle

Escherichia coli ATCC 25922

Zusätzliche Hinweise

Kulturen in der Bouillon sind auf Agar zu subkultivieren, sobald die Farbänderung des pH-Indikators beginnt, da die pH-Wert-Änderung die Keime schädigen kann.

Literatur

1. Shephard, M. C. und Lanceford, C.D. (1970) Appl. Microbiol. 20, 539-543.
2. Taylor-Robinson, D. et al. (1971) J. Gen. Microbiol. 68, 97-107.