

Mykoplasma-Ureaplasma-Agar nach Blenk (MU-Agar)

Gebrauchsanweisung

Stand: Juni 2022

510127
51053720 Platten
20 Platten

Anwendungsgebiet

Selektivmedium zur Isolierung von *Mycoplasma hominis* und *Ureaplasma urealyticum* aus klinischem Untersuchungsmaterial

Prinzip

Die MU-Agar-Platten enthalten alle notwendigen Nährstoffe für das Wachstum von Mykoplasmen. Die Einstellung des pH-Wertes auf 5.5 - 6.4 ermöglicht sowohl das Wachstum von *M. hominis* als auch von *U. urealyticum*.

Kolonien von *U. urealyticum* sind nur unter dem Mikroskop sichtbar. Makroskopisch wird das Wachstum dieser Bakterien durch ihre Fähigkeit zur Harnstoffspaltung angezeigt. Die dadurch resultierende Änderung des pH-Wertes ins Alkalische bewirkt einen Farbumschlag des Indikators: Der MU-Agar färbt sich innerhalb von 2 Tagen nach Beimpfung von gelb nach himbeerrot. *M. hominis* bauen Harnstoff nicht ab. Sie sind nach 1 - 4 Tagen als farblose, leicht glänzende Kolonien in typischer "Spiegeleiform" auf dem Agar mikroskopisch erkennbar.

Zusätzlich zur Kultur auf MU-Agar sollte dazu als Kontrolle eine Mykoplasmaabouillon beimpft werden.

Zusammensetzung (Basiszusammensetzung in g/l)

Tryptic Soy Broth	24 g
Mangansulfat-Monohydrat	0,31 g
Hefeextrakt	2,08 g
Agar	10,0 g
Isovitalex	5,0 ml
L-Cystein-HCl	0,1 g
Harnstoff	1,0 g
Phenolrot	0,05 g
Penicillin G	1,2 g
Nystatin	0,02 g
Pferdeserum	200,0 ml
pH	6,2 ± 0.2

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Nur für den professionellen Gebrauch.

Bei Anzeichen von mikrobieller Kontamination, Partikel, Verfärbung, Rissen oder sonstigen Anzeichen von Produktverfall nicht verwenden.

Hinweis zu Meldungen

Es muss eine Meldung an die zuständige Behörde des Mitgliedstaates, in dem der Anwender niedergelassen ist, sowie an den Hersteller erfolgen, sollte es im Zusammenhang mit diesem Produkt zu einem schwerwiegenden Vorfall gekommen sein.

Lagerung

Nach Erhalt Platten bis unmittelbar vor dem Gebrauch bei 4-8°C in der Originalverpackung lagern. Einfrieren und Erhitzen vermeiden. Die Platten können bis zum Verfallsdatum (s. Kennzeichnung auf der Verpackung) verwendet werden. Platten aus bereits geöffneten 10er Stapeln können bei Lagerung in einem sauberen Bereich bei 4-8°C bis zu 10 Tagen verwendet werden.

Mykoplasma-Ureaplasma-Agar nach Blenk (MU-Agar)

Gebrauchsanweisung

Stand: Juni 2022

Entsorgung

Es liegt in der Verantwortung jedes Labors, die entstandenen Abfälle in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu entsorgen.

Probentransport

Durch das Fehlen der Zellwand sind Mykoplasmen sehr empfindlich gegenüber Austrocknung. Daher müssen alle Untersuchungsmaterialien sofort in ein Transportmedium inokuliert und in das Labor transportiert werden

Testdurchführung

1. Den auf Mykoplasmen zu untersuchenden Abstrich bzw. den zentrifugierten Urin auf einem Teil der MU-Agarplatte ausstreichen und anschließend fraktionieren.
2. MU-Agarplatte bei 35-37 °C, anaerob, 1-4 Tage bebrüten.
3. MU-Agarplatte einmal am Tag makroskopisch und mikroskopisch auf die Anwesenheit von Mykoplasmen hin untersuchen.

Auswertung

Ureaplasma urealyticum wachsen in 1-2 Tagen und sind an der Rosafärbung des Agarmediums zu erkennen.

Bei 10-20 facher Vergrößerung im Stereo-Mikroskop:
kleine braunschwarz gefärbte Kolonien ohne Zentrum mit „igelartiger“ Struktur. (Abb. 1).



Abb. 1: *Ureaplasma urealyticum* bildet mikroskopisch kleine, igelförmige Kolonien.

Mycoplasma hominis wachsen als farblose, leicht glänzende Kolonien in 1-4 Tagen.

Bei 10-20facher Vergrößerung im Stereo-Mikroskop:

Kolonien von *M. hominis* lassen sich anhand der sehr typischen „Spiegeleiform“ nachweisen. (Abb. 2).

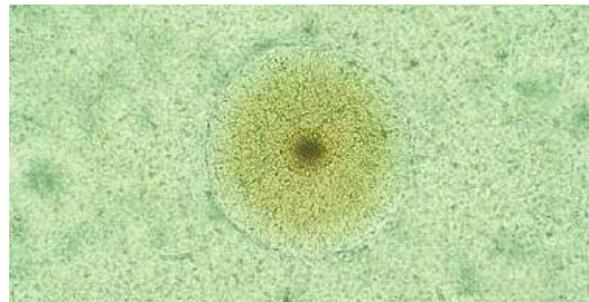


Abb. 2: Kolonien von *Mykoplasma hominis* sind an der typischen Spiegeleiform zu erkennen.

Literatur

1. Abele-Horn M. et al: Vaginal *Ureaplasma urealyticum* colonization: Influence on pregnancy outcome and neonatal morbidity. *Infection* 1997. 25:286-291.
2. Abele-Horn M. and Hentschel J. *Ureaplasma urealyticum* bei Neu- und Frühgeborenen: Assoziation mit der bronchopulmonalen Dysplasie. *DMW* 1992. 117:408-414.
3. Risi G.F.: Diagnosis and treatment of genital *Mycoplasma* infections. *Infectious Agents* 1990.
4. Taylor-Robinson D.: Infections due to species of *Mycoplasma* and *Ureaplasma*: An update. *Clin Infect Dis* 1996. 23:671.

Lieferbare Produkte

Bestell-Nr.: 510127	MU-Agar-Platten (90mm)	20 Stück
Bestell-Nr.: 510537	MU-Agar-Platten (55mm)	20 Stück