

Gebrauchsanweisung

Stand: Januar 2018

REF

510127



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-Werts 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 Mykoplasma Bouillon 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.

**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 10ner Stapeln können bei Lagerung in einem sauberen Bereich bei 4-8°C bis zu 10 Tagen verwendet werden.

Gebrauchsanweisung

Stand: Januar 2018

**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).

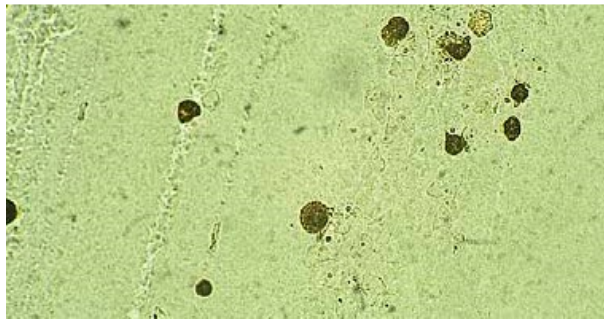


Abb. 1: *Ureaplasma urealyticum* bildet mikroskopisch kleine, igelförmige Kolonien.

*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).

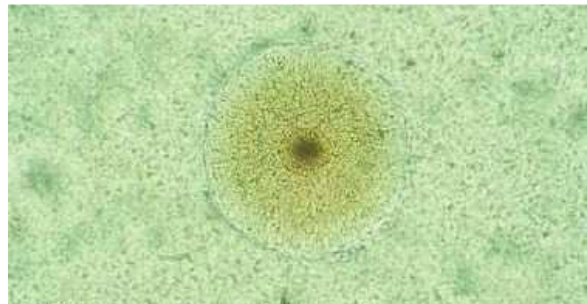


Abb. 2: Kolonien von *Mycoplasma hominis* sind an der typischen Spiegeleiform zu erkennen.

**Literatur**

1. Abele-Horn M. et al.:Vaginal *Ureaplasma urealyticum* colonization: Influence on pregnancy out- come 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.Blenk H.:Diagnostik und Therapie der nicht-gonorrhöischen Genitalinfektionen. Urologe (B). 1979. 19:278-285
4. Cassell G. H. et al: *Ureaplasma urealyticum* intrauterine infection:Role in prematurity and disease in newborns. Clin Microbiol Rev 1993. 6:69-87.
5. Risi G.F.:Diagnosis and treatment of genital *Mycoplasma* infections. Infectious Agents 1990.
6. Taylor-Robinson D.:Infections due to species of *Mycoplasma* and *Ureaplasma*: An update. Clin Infect Dis 1996. 23:671.
7. Guven M. A., Dilek U., Pata O., Dilek S. and Ciragil P.:Prevalance of Chlamydia *trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* and *Mycoplasma hominis* infections in the unexplained infertile women.Arch Gynecol Obstet. 2006. 10
- 8.Pararas M.V., Skevaki C.L., Kafetzis D.A.:Preterm birth due to maternal infection: Causative pathogens and modes of prevention,„Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2006.25:562-569

**Lieferbare Produkte**

Bestell-Nr.: 510127

MU-Agar-Platten (90mm)

20 Stück

Haltbarkeit: 3 Monate