

Selektivagar f. pathogene Pilze

Beschreibung

Zur Isolierung von pathogenen Pilzen, insbesondere von Dermatophyten, aus stark verunreinigtem Untersuchungsmaterial.

Wirkungsweise

Die Antibiotika Cycloheximid und Chloramphenicol hemmen weitgehend das Wachstum einer Reihe von Schimmelpilzen und Bakterien und hindern sie auf diese Weise am Überwuchern von langsamer wachsenden Dermatophyten. Einige pathogene Pilze werden auf diesem Nährboden jedoch ebenfalls gehemmt.

Eigenschaften

Die Nährbodenplatten sind klar und blaß-gelblich.
pH:6,9+ 0,2 bei 25°C.

Zusammensetzung (g/Liter)

Pepton aus Sojamehl	10,0
D(+)-Glucose	10,0
Cycloheximid	0,4
Chloramphenicol	0,05
Agar-Agar	12,5

Anwendung und Auswertung

Untersuchungsmaterial vorschriftsmäßig entnehmen und auf der Nährbodenoberfläche verimpfen. Bebrütung: bis zu 3 Wochen bei ca. 22°C (Raumtemperatur), bei Verdacht auf Endomykose auch bei 37°C.

Gewachsene Pilzkolonien entweder als solche identifizieren (McDONOUGH et al. 1960) oder zur weiteren Differenzierung auf hemmstofffreie Nährböden (z.B. SABOURAUD-Nährböden) überimpfen.

Beimpfen:

Das Untersuchungsmaterial wird mit sterilem Haken oder steriler Öse Stück für Stück einzeln auf die Oberfläche des Nährbodens aufgebracht. Zweckmäßig ist es, Haken und Ösen kurz in den Nährboden einzutippen, bevor man Material aufnimmt. Die Oberfläche des Nährbodens wird an etwa 20-25 Stellen beimpft. Das Material wird leicht eingedrückt, damit es guten Kontakt zum Nährboden hat. Sputum, Urinsediment u.Ä. wird ausgestrichen.

Qualitätskontrolle des Nährbodens (Tabelle)

<u>Teststämme</u>	<u>Wachstum</u>
Trichophyton menfagrophytes	mäßig-gut
Trichophyton rubrum	mäßig
Microsporium gallinae	mäßig-gut
Trichophyton ajelloi	mäßig-gut
Microsporium canis	gut
Geotrichum candidum	gut
Candida albicans ATCC 10231	gut
Aspergillus niger	kein-schwach
Penicillium spp.	kein-schwach
Bacillus cereus ATCC 11778	kein

Lagerung

Der Nährböden sollten nach Möglichkeit trocken, licht geschützt, bei ca. +12°C bis + 15°C und gut verschlossenen gelagert werden. Die Petrischale wird mit dem Nährboden nach oben hin gelagert.

Das auf der Petrischale angegebene Verfallsdatum ist zu beachten. In der Regel kann der Nährboden bis zu 6 Monaten gelagert werden.

Unschädliche Beseitigung der Kulturen

Über die Desinfektion von mikrobiologischen Kulturen und die Reinigung bzw. Entsorgung von mikrobiell kontaminiertem Material, insbesondere bei erwiesenem oder verdachtsweisem Vorhandensein von pathogenen

Mikroorganismen, geben die DIN-Norm 58956 Teil 4 und die Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes Auskunft.

Demnach ist alles Material vor einer Entsorgung oder Reinigung zunächst vor allem thermisch zu desinfizieren.

Eine chemische Desinfektion sollte nur in Ausnahmefällen erfolgen.

Eine thermische Desinfektion von Kulturen in Einweggefäßen, insbesondere in solchen aus Kunststoff, kann auf einfache und zweckmäßige Weise durch Autoklavieren (121°C, ca. 30 Min.) in hochschmelzenden Plastikbeuteln erfolgen. Danach dürfen die Beutel samt Inhalt der Müllbeseitigung zugeführt werden. Wenn geeignete Verbrennungsanlagen zur Verfügung stehen, so kann eine Abtötung und Vernichtung der Kulturen auch durch Verbrennen vorgenommen werden.

Eine chemische Desinfektion erfolgt mittels geeigneter Desinfektionsmittel. Die enthaltenen Wirkstoffe sind meistens nur gegenüber vegetativen Mikroorganismen, nicht aber gegenüber Bakteriensporen wirksam. Gewisse Bakterien und gewisse Viren sind gegenüber einigen Wirkstoffen resistenter als die übrigen Keime. Bei der chemischen Desinfektion müssen alle Objekte vom Desinfektionsmittel vollständig benetzt werden. Anhaftende Luftblasen sind daher zu entfernen. Für eine ausreichende Überflutung der Nährbodenoberfläche in einer Petrischale von 9 cm Durchmesser sind ca. 10 ml Desinfektionslösung erforderlich. Für eine sichere Desinfektion läßt man die Desinfektionslösung mind. 6 Stunden, zweckmäßig über Nacht einwirken. Empfehlenswert ist die Verwendung von Desinfektionsmitteln, die nach § 10 des Bundesseuchengesetzes vom 18. Dezember 1979 vom Bundesgesundheitsamt geprüft oder in die Liste der geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie aufgenommen sind.

AHEARN, D.G.: Systematics of Yeasts of Medical Interest (Pan American Health Organization: International Symposium on Mycoses). 205; 54 - 70 (1970).

GEORG, L. K.: Use of cycloheximide medium for isolation of dermatophytes from clinical materials. Arch. Dermat. Syphil., 67; 355 - 361 (1953).

GEORG, L.K., AIELLO, L., a. PAPAGEORGE, C.: Use of cycloheximide in the selective isolation of fungi pathogenic to man. J. Lab. Clin. Med., 44; 422-d28 (195d).

HALEY, L.D.: Laboratory Methods in Systematic Mycoses (C.D.C. Course B170-C, Atlanta, 1969). McDONOUGH, E.S.,

GEORG, L.K., AJELLO, L., a. BRINKMAN, S.: Growth of dimorphic human pathogenic fungi on media containing cycloheximide and chloramphenicol. Mycopath., Mycol. Appl., 13; 113 120 (1960) TAPLIN, D.: The use of gentamicin in mycology. J. Invest. Dermat., 45; 549-550 (1965).



Lagerung: +12°C bis + 15°C

Lieferformen:

Art. C3 10415 Pack mit 4 x 5 Platten (94 Ø x 16 mm) ca. 20 ml

Servoprax GmbH
Am Marienbusch 9
46485 Wesel
Telefon 0281-952830
Telefax 0281-53624

Stand 26.03.2007