

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 Endomykosen 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)

Teststämme	Wachstum
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

Die Nährböden sollten nach Möglichkeit trocken, vor Licht geschützt, bei ca. +12°C bis + 15°C gut verschlossen lagern. Die Petrischale stets mit dem Nährboden nach oben lagern.

Das auf der Petrischale angegebene Verfallsdatum ist zu beachten. In der Regel bleibt der Nährboden bis zu 6 Monaten verwendungsfähig.

Unschädliche Beseitigung der Kulturen

Über die Desinfektion mikrobiologischer Kulturen und die Reinigung bzw. Entsorgung mikrobiell kontaminierter Materials, insbesondere bei erwiesenem oder verdachtsweisem Vorhandensein pathogener Mikroorganismen, geben die DIN58956 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.

Die 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 (Hausmüll bzw. haumüllartiger Gewerbeabfall) zugeführt werden. Wenn geeignete Verbrennungsanlagen zur Verfügung stehen, so kann eine Abtötung und Vernichtung der Kulturen auch durch Verbrennen erreicht werden.

Die chemische Desinfektion erfolgt mit geeigneten Desinfektionsmitteln. Die enthaltenen Wirkstoffe sind meistens nur gegenüber vegetativen Mikroorganismen, nicht aber gegenüber Sporen wirksam. Gewisse Mikroorganismen 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 vermeiden. Eine geringe Zugabe von Spülmitteln kurz vor der Anwendung sorgt für ausreichende Überflutung der Nährbodenoberfläche. In einer Petrischale von 9 cm Durchmesser sind ca. 10 ml Desinfektionslösung erforderlich. Zur sicheren 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.

Beschädigte und/oder verkeimte Platten dürfen nicht mehr zur Diagnostik verwendet werden

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., AJELLO, L., a. PAPAGEORGE, C.: Use of cycloheximide in the selective isolation of fungi pathogenic to man. J. Lab. Clin. Med., 44; 422-d28 (1954).
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.Nr.: Packung mit 4 x 5 Platten (90 Ø x 16 mm) 0415-85
Packung mit 4 x 5 Platten (60 Ø x 14 mm) 0615-85

Produktion und Vertrieb: Nutriplate GmbH
Fasanenweg 83, 53757 Sankt Augustin

Telefon 0 22 41 - 1 65 85 40
Telefax 0 22 41 - 1 65 85 41