

Sabouraud-Glucose-Agar + LTHTh

Artikel-Nummer 03544e, 03540e

Anwendung

Dieser auch als Sabouraud Dextrose Agar (SDA) bezeichnete Nährboden ist ein universelles Komplexmedium zur Kultivierung und Isolierung von Hefen und Schimmelpilzen.

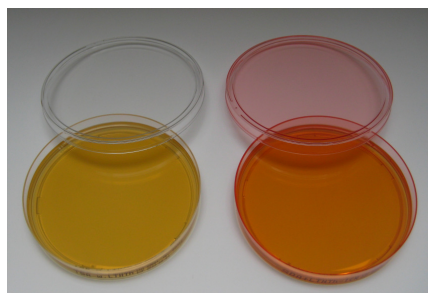
Die SDA-Medien mit den Enthemmern Lecithin, Tween 80, Histidin und Natriumthiosulfat entsprechen in ihrer Basiszusammensetzung den Empfehlungen der aktuellen European Pharmacopoeia (EP) und der United States Pharmacopoeia (USP).

Sabouraud-Glucose-Agar mit LTHTh ist unter den Artikel-Nummern 03544e und 03540e als **ICR-Medium** bzw. als **LI-Medium** erhältlich.

Die heipha **ICR-Medien** sind speziell für das Hygienemonitoring in Isolatoren (Isolators) und/oder Reinräumen (**Clean Rooms**) entwickelt worden.

- Lagerung bei 15-25°C
- 30 ml Füllvolumen
- 3-fach verpackt (jeweils 10 Platten)
- Endprodukt γ -bestrahlt (9-20 kGy)
- transparenter, H_2O_2 -undurchlässiger innerer Beutel
- lange Haltbarkeit
- lange Expositionszeiten bzw. hohe Sammelvolumina möglich
- lange Inkubationszeiten möglich

Sabouraud-Glucose-Agar + LTHTh - **ICR** wird in rosa Schalen abgefüllt, um Verwechslungen mit CASO-Agar im Reinraum zu vermeiden.



Die heipha **LI-Medien** sind für den Einsatz in weniger kritischen Bereichen konzipiert:

- Lagerung bei 15-25°C
- 30 ml Füllvolumen
- 1-fach verpackt (jeweils 10 Platten)
- lange Haltbarkeit
- lange Expositionszeiten bzw. hohe Sammelvolumina möglich
- lange Inkubationszeiten möglich

Typische Zusammensetzung pro l

Fleischpepton	5 g
Caseinpepton	5 g
Glucose	40 g
Lecithin	0,7 g
Tween 80	5 g
Histidin	0,5 g
Natriumthiosulfat	0,5 g
Agar	15 g

pH 5,6 \pm 0,2

Der Nährboden ist klar und gelblich gefärbt.

Beschreibung

Der Nährstoffgehalt, besonders die Kombination von Fleisch- und Caseinpepton, ermöglicht das Wachstum auch anspruchsvoller Hefen und Schimmelpilze. Die hohe Glucosekonzentration und der niedrige pH-Wert des Mediums fördern zusätzlich das Wachstum, die Sporenbildung (Konidien und Sporangien) sowie die Pigmentbildung der Hefen und Schimmelpilze und unterdrücken gleichzeitig das Wachstum der bakteriellen Begleitflora.

Kulturbedingungen

Nach EP sind die Enthemer Lecithin, Tween 80 und Thiosulfat wirksam gegen quarternäre Ammoniumverbindungen, Biguanide, Aldehyde, Parabene, Iodine, Halogene sowie Quecksilberverbindungen. Nach Kramer und Assadian inaktiviert Histidin Formaldehyd. In der Praxis muss jedoch die Obergrenze der inaktivierbaren Konzentrationen an Desinfektionsmittelrückständen individuell geprüft werden.

Die Kulturbedingungen sind abhängig vom Einsatzgebiet des Nährbodens. Für die Lebendkeimzahlbestimmung von Hefen und Schimmelpilzen beim Hygienemonitoring empfiehlt sich eine Inkubationsdauer von 3 Tagen (USP <1116>) oder 5-7 Tagen (Guidance for Industry) bei 20 - 25 °C. Die Platten sollten während sowie am Ende des Inkubationszeitraumes mehrmals ausgewertet werden.

Qualitätskontrolle

Teststämme	Kulturbedingungen	Wiederfindung in % (KBE _{Test} zu KBE _{Ref.})	Wachstumseigenschaften
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	2d, 22,5 ± 2,5°C	≥ 50 %	gutes Wachstum, trockene weiße Kolonien
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	3d, 22,5 ± 2,5°C	≥ 50 %	gutes Wachstum, schwarze Konidien auf hellem Mycel

Inokulum 10 bis 100 KBE (Kolonie Bildende Einheiten), d = Tage

Weiterführende Identifizierung

Es wird empfohlen im Falle von Wachstum eine Keimidentifizierung mit kulturellen, biochemischen, serologischen und/oder genetischen Methoden durchzuführen.

Literatur

European Pharmacopoeia 6.5 (2009): 2.6.12. Microbiological examination of non-sterile products: microbial enumeration tests / 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: test for specified micro-organisms.

Guidance for Industry: Sterile Drug Products Produced by Aseptic Processing - Current Good Manufacturing Practice (September 2004): Pharmaceutical CGMPs.

United States Pharmacopoeia 32-NF 27 (2009): <1116> Microbiological evaluation of clean rooms and other controlled environments.

United States Pharmacopoeia 32-NF 27 Supplement 1 (2009): <61> Microbiological examination of non-sterile products: microbial enumeration tests. /<62> Microbiological examination of non-sterile products: test for specified micro-organisms.

Kramer, A. und Assadian, O. (2008): Wallhäußers Praxis der Sterilisation, Desinfektion-, Antiseptik und Konservierung. Georg Thieme Verlag Stuttgart-New York.