

# TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9594

**Oxford Agar Selektiv-Supplement (Listeria Oxford Selective Supplement)**

---

## SPEZIFIKATION

Steriles Selektiv-Supplement für die Isolation von *Listeria* aus Lebensmittelproben.

---

## FORMULIERUNG (G/RÖHRCHEN)

Cycloheximid.....	0,2000
Colistinsulfat.....	0,0100
Acriflavin.....	0,0025
Cefotetan.....	0,0010
Fosfomycin Natriumsalz.....	0,0050

Rekonstituieren Sie ein Röhrchen durch Zugabe von:

Steriles Lösungsmittel (50 % Ethanol/Wasser)      9 ml

Ein Röhrchen ist ausreichend, um 500ml Oxford Listeria Agar (Basis) (Art. Nr. 8519) zu supplementieren.  
10 Röhrchen mit gefriergetrocknetem Supplement pro Box.

---

## BESCHREIBUNG

Oxford Agar Selective Supplement wird zu Oxford Agar (Basis) hinzugefügt, um ein selektives Komplettmedium für den Nachweis von *Listeria monocytogenes* aus klinischen Proben und Lebensmitteln zu erhalten.

*Listeria monocytogenes* spielt eine wichtige Rolle bei Erkrankungen von Menschen und Tieren und die Quellen von Infektionen sind zahlreich. Der Mangel an einem wirksamen selektiven Medium war eine Lücke in der Erkennung von Listerien, da sie leicht und vollständig von konkurrierenden Organismen überwachsen werden können.

Mit dem Supplement, das die selektiven inhibitorischen Komponenten Acriflavin, Colistinsulfat, Cefotetan, Cycloheximid und Fosfomycin liefert, wird die konkurrierende Flora inhibiert. *Listeria monocytogenes* wird differenziert, weil es Esculin hydrolysiert und schwarze Zonen um die Kolonien herum erzeugt.

Gram-negative Bakterien sind vollständig gehemmt und auch die meisten der unerwünschten Gram-positiven Spezies. Einige Stämme von Enterokokken wachsen schlecht und zeigen eine schwache Esculin-Reaktion, üblicherweise nach 40 Stunden Inkubation. Einige Staphylokokken können als Esculin-negative Kolonien wachsen.

---

## TECHNIK

Sammeln, verdünnen und bereiten Sie Proben und Volumina entsprechend den Spezifikationen, Richtlinien, offiziellen Standardvorschriften und/oder erwarteten Ergebnissen vor.

### Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6  
D-71272 Renningen  
Tel.: +49 7159 1637-0  
Fax: +49 7159 1637-710  
renningen@thgeyer.de  
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)  
IBAN DE85600501010002036302  
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBKDEFFXXX)  
IBAN DE3260010070000020708  
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)  
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304  
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140  
Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035  
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth

Ein Röhrchen mit 9 ml sterilem Lösungsmittel (50 % Ethanol/Wasser) unter aseptischen Bedingungen rekonstituieren und zu 500 ml, auf 50 °C gekühltem, Oxford Agar (Basis) zugeben. Nicht überhitzen, sobald das Medium supplementiert wurde.

Das Komplettmedium in Petrischalen gießen und, sobald der Agar erstarrt ist, die Probe auf den Platten durch Streifen- oder Spiralplattenverfahren verteilen. Inkubation der Platten in aerober Atmosphäre bei 35 ±2 °C für 24-48 h. Inkubationszeiten, die länger als die oben genannten sind, oder andere Inkubationstemperaturen können abhängig von der Probe oder den Spezifikationen erforderlich sein.

Nach der Inkubation alle Kolonien auszählen, die auf der Oberfläche des Agars erschienen sind, wobei eine Schwärzung des Mediums aufgrund von Esculin-hydrolyse beobachtet wird, die für *Listeria*-Stämme typisch ist. Die mutmaßliche Isolierung von Listerien muss durch weitere mikrobiologische und biochemische Tests bestätigt werden.

## QUALITÄTSKONTROLLE

- Phys.-Chem. Kontrolle: Farbe gelb-orange  
pH bei 25 °C
- Mikrobiologische Kontrolle: 1 Röhrchen wie angegeben rekonstituieren, mischen und vollständig lösen.  
Das Komplettmedium, abgekühlt auf 50 °C, in 90 mm Platten verteilen.

Mikroorganismen	Wachstum	Bemerkungen
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC® 13932	Gut – Esculin positive Reaktion	Keine
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Inhibiert	Keine
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Inhibiert	Keine
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC® 35152	Gut – Esculin positive Reaktion	Keine

- Sterilitätskontrolle: 5ml der Probe zu 100 ml TSB und 100 ml Thioglycolat zugeben.  
Inkubation 48 h bei 30-35 °C und 48 h bei 20-25 °C: Kein Wachstum.

## REFERENZEN

- ATLAS, R.M. (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. Boca Raton. Florida.
- CURTIS, G.D, R.G. MITCHELL, A.F. KING & E.J. GRIFFIN (1989) A selective differential medium for the isolation of *Listeria monocytogenes*. Letters Appl. Microbiol. 8:95-98.
- ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 11290 standard (1996) Microbiology of food and animal feeding stuff. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*. Part 1 - Detection method. Part 2 - Enumeration method.
- VANDERZANT, C. & D.F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington DC.

## LAGERUNG

2-25 °C

### Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6  
D-71272 Renningen  
Tel.: +49 7159 1637-0  
Fax: +49 7159 1637-710  
renningen@thgeyer.de  
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)  
IBAN DE85600501010002036302  
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBNKDEFFXXX)  
IBAN DE32600100700000020708  
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)  
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304  
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140  
Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035  
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth

---

## HALTBARKEIT

Mindestens 49 Monate ab Produktionsdatum.

---

### Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6  
D-71272 Renningen  
Tel.: +49 7159 1637-0  
Fax: +49 7159 1637-710  
renningen@thgeyer.de  
www.thgeyer.de

BW-Bank (Swift/BIC SOLADEST600)  
IBAN DE85600501010002036302  
Postbank Stuttgart (Swift/BIC PBNKDEFFXXX)  
IBAN DE32600100700000020708  
Deutsche Bank (Swift/BIC DEUTDESSXXX)  
IBAN DE06600700700125518100

St.-Nr. 70093/40018 / USt-IdNr. DE147510304  
Amtsgericht Stuttgart / HRA-Nr. 254140  
Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Geyer Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Stuttgart / HRB-Nr. 252035  
Geschäftsführer: Lutz-Alexander Geyer / Thomas Roth