

# TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9526

DG 18 Agar, Fertigplatten 90 mm

---

## SPEZIFIKATION

Fertigplatten, 90 mm. Festes Differenzialmedium mit geringer Wasseraktivität zur Bestimmung von xerophilen Pilzen in Lebensmitteln mit geringer Feuchtigkeit und in der Raumluft. ISO 16000-17, ISO 21527-2

Farbe: Gelblich  
pH: 5,6 ± 0,2 bei 25 °C

---

## ZUSAMMENSETZUNG IN G/ L

Pepton	5,00
Glucose	10,00
Kaliumdihydrogenphosphat	1,00
Sulfatmagnesium	0,50
Dichloran	0,002
Glycerin	220 ml
Cloramphenicol	0,10
Agar	15,00

Destilliertes Wasser 1000 ml  
(Finales Volumen: 1220 ml)

---

## VERPACKUNGSEINHEITEN

### 9526-20PLATES

20 Platten 90 mm

Inhalt: 21 ± 2 ml

Verpackungseinheit: 1 Karton mit 2 Packungen mit je 10 Platten im Zellophan Beutel.



## RICHTLINIEN

### Beschreibung:

Unter den Nährböden für xerophile Pilze haben sich solche bewährt, die ein Mittel enthalten, das das kontinuierliche Wachstum von Zygomyceten-Pilzkolonien hemmt. Dichloran (Dichlorebenzalkoniumchlorid) und Rose Bengal sind zwei dieser Hemmstoffe.

Die verwendete DG18-Agar-Formulierung wurde 1980 von Hocking & Pitt vorgeschlagen und enthält Dichloran, das die Größe der Pilzkolonien wirksamer begrenzt als Rose Bengal. Chloramphenicol hemmt das Bakterienwachstum und kann aufgrund seiner Thermostabilität vor der Sterilisation in das Medium gegeben werden.

Der Zusatz von 18 % (w/w) Glycerin verleiht dem Medium eine Wasseraktivität ( $a_w$ ) von 0,955, ohne die Probleme zu verursachen, die normalerweise auftreten, wenn diese Wasseraktivität durch Natriumchlorid oder Zucker bereitgestellt wird.

### Technik:

Die Masseninokulation wird durch Ausbreitung mit einer Impföse, einem Tupfer oder durch Ausbreitung der Probe mit einem Drigaslky-Spatel empfohlen.

Ein Inokulumvolumen mit maximal 0,1 ml verwenden.

Nach dem standardisierten Verfahren werden die Platten bei 22-25 °C bebrütet, wobei die Teilergebnisse nach 3 und 5 Tagen und die endgültigen Ergebnisse nach 7-8 Tagen abgelesen werden. Die Ergebnisse werden in Xerophilen-CFU/g oder ml der Lebensmittelprobe oder CFU/m<sup>3</sup> Luft angegeben.

## WACHSTUMSKONTROLLE

Beimpfen: Praktischer Bereich  $100 \pm 20$  KBE. min. 50 KBE (Produktivität)/ $10^4$ - $10^6$  KBE (Selektivität)

Mikrobiologische Kontrolle nach ISO 11133:2014/A1:2018.

Analytische Methodik nach ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC® 16404, WDCM 00053	Gut ( $\geq 50$ %)
<i>S. cerevisiae</i> ATCC® 9763, WDCM 00058	Gut ( $\geq 50$ %)
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 6633, WDCM 00003	Inhibiert
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739, WDCM 00012	Inhibiert
<i>Wallemia sebi</i> ATCC® 42694, WDCM 00182	Gut ( $\geq 50$ %)

### Sterilitätskontrolle:

Inkubation 48 Stunden bei 30-35 °C und 48 Stunden bei 20-25 °C: KEIN WACHSTUM.

Prüfen Sie 7 Tage nach der Bebrütung unter gleichen Bedingungen.



---

## REFERENZEN

- BEUCHAT, L.R. and C.A. HWANG (1995) Evaluation of modified dichloran 18% glycerol (DG18) agar for enumerating fungi in wheat flour. Int. J. Food Microbiol. 29:161-166.
- HOCKING, A.D. and J.I. PITT (1980) Dichloran-glycerol medium for enumeration of xerophilic fungi from low-moisture food. Appl. Environm. Microbiol. 39:488-492.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 16000-17 Standard. (2008) Indoor air.- Part 17: Detection and enumeration of moulds - Culture-based method.
- ISO 21527-2 :2008. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds- Part 2: Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95.
- PITT, J.I., and A.D. HOCKING (1985) Fungi and Food Spoilage. Academic Press. Sydney.
- PITT, J.I., A.D. HOCKING and D.R. GLENN (1983) An improved medium for the detection of *Apergillus flavus* and *A. parasiticus*. J. appl. Bacteriol. 54:109-114.
- SAMSON, R.A., E.S. HOEKSTRA, J.C. FRISVAD and O. FILTENBORG (2002) Introduction to the Food Borne Fungi. 6th ed. Centraalbureau voor Schimmelcultures. Utrecht.
- TAPIA de DAZA, M.S. and L.R. BEUCHAT. (1992) Suitability of modified dichloran glycerol (DGH18) agar for enumerating unstressed and stressed xerophilic molds. Food Microbiol. 9:319-333.

---

## LAGERUNG

2-14 °C

---

## HALTBARKEIT

3,5 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

---

aktualisiert: 03.07.2023

