

Bier-NKS

Version:	12/2020
M&S Artikelnummern:	1020 (50 / PK) und 1020-H (100 / PK)
Form:	Dehydrierte Nährkartonscheiben 50 mm in Petrischalen, steril
Farbe:	Grün
Lagerung:	Dunkel und trocken bei Raumtemperatur
Haltbarkeit:	2 Jahre nach Sterilisation

Zweckbestimmung und Anwendungsbereich

Bier-NKS dienen zum Nachweis von bierschädlichen Keimen, u.a. der Gattung *Lactobacillus*, *Pediococcus* und *Leuconostoc*. Die Rezeptur ist modifiziert nach Konzulis und Page (1968). Die Zusammensetzung der Bier-NKS stellt den Mikroorganismen eine komplexe Stickstoffquelle aus Pepton und Hefeextrakt zur Verfügung. Als Kohlenstoffquelle dienen Glukose und Laktose. Bier und Tomatensaft fördern das Wachstum der Zielorganismen. Der niedrige pH-Wert hemmt die Entwicklung von Bakterien außer den Säurebildnern. Hefen und Schimmelpilze werden durch Actidion (Cycloheximid) im Wachstum gehemmt. Der pH-Indikator Bromkresolgrün zeigt durch Farbumschlag Säurebildung durch mikrobielle Aktivitäten an. Die Herstellung und Qualitätsprüfung erfolgt in Konformität mit den Anforderungen der DIN EN ISO 11133:2020-10.

Typische Zusammensetzung

Casein, enzymatisch verdaut	7,5 g/l
Hefeextrakt	6,1 g/l
Glukose	16,0 g/l
Laktose	5,0 g/l
Kaliumdihydrogenphosphat	0,31 g/l
Natriumchlorid	0,006 g/l
Eisensulfat	0,006 g/l
Mangansulfat	0,006 g/l
L-Cysteinhydrochlorid	0,05 g/l
Bier	250 ml/l
Tomatensaft, filtriert	500 ml/l
Tween 80	0,2 ml/l
Bromkresolgrün	0,02 g/l
Actidion	0,004 g/l

pH 5,5 ± 0,2

Mikrobiologische Qualitätskontrolle

Mikrobielle Kontamination

Inkubationsbedingung: 3 Tage bei Raumtemperatur ; Spezifikation: kein Wachstum

Produktivität Quantitativ

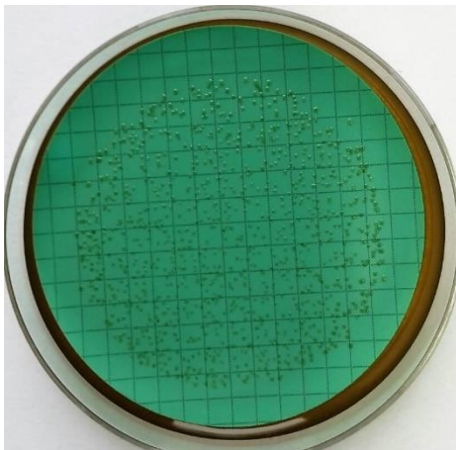
Inkubationsbedingung: 72 ± 4 h bei 30 ± 1 °C mikroaerophil; Beimpfungskonzentration: 80 – 120 KBE

Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Lactobacillus sakei</i>	DSM 20017	$P_R \geq 0,5$	Beige bis hellgrün
<i>Lactobacillus lactis</i>	DSM 20481	$P_R \geq 0,5$	Beige bis hellgrün
<i>Pediococcus damnosus</i>	DSM 20331	Wachstum	Beige bis hellgrün

Selektivität

Inkubationsbedingung: 72 ± 4 h bei 30 ± 1 °C; Beimpfungskonzentration: 10.000 - 1.000.000 KBE

Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012	Gehemmtes Wachstum	
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	DSM 70449	Kein Wachstum	-



L. sakei Reinkultur nach 72 h bei 30°C mikroaerophil