



ECD MUG-NKS

Version: 10/2022
M&S Artikelnummern: 1080 (50 / PK) und 1080-H (100 / PK)
Form: Dehydrierte Nährkartonscheiben 50 mm in Petrischalen, steril
Farbe: Beige
Lagerung: Dunkel und trocken bei Raumtemperatur
Haltbarkeit: 2 Jahre nach Sterilisation

Zweckbestimmung und Anwendungsbereich

ECD MUG-NKS werden für die selektive und quantitative Direktbestimmung von *Escherichia coli* aus Wasser, Lebensmitteln und anderen Proben nach SLMB (Schweizerisches Lebensmittelbuch) eingesetzt. *E. coli* ist in der Lage, MUG mit dem Enzym β -Glucuronidase zu spalten, woraus das fluoreszierende 4-Methylumbelliferyl entsteht. Dieses Spaltprodukt bewirkt, dass *E. coli* Kolonien unter UV-Licht (366nm) fluoreszieren. Als Bestätigungsreaktion wird der Membranfilter mit Indolreagenz benetzt, wobei *E. coli* Kolonien nach 1 – 2 Minuten eine rosa Färbung zeigen. Die Herstellung und Qualitätsprüfung erfolgt in Konformität mit den Anforderungen der DIN EN ISO 11133:2020-10.

Typische Zusammensetzung

Casein, enzymatisch verdaut	20,0 g/l
Laktose	5,0 g/l
Natriumchlorid	5,0 g/l
Di-Natriumhydrogenphosphat	4,0 g/l
Natriumdihydrogenphosphat	1,5 g/l
Gallensalze	1,5 g/l
Tryptophan	1,0 g/l
MUG (4-Methylumbelliferyl- β -D-glucuronid)	0,1 g/l

pH-Wert bei 25 °C 7,0 \pm 0,2

Mikrobiologische Qualitätskontrolle

Mikrobielle Kontamination

Inkubationsbedingung: 3 Tage bei Raumtemperatur ; Spezifikation: kein Wachstum

Produktivität Quantitativ mittels Membranfiltrationsverfahren

Inkubationsbedingung: 48 h bei 44 \pm 0,5 °C; Beimpfungskonzentration: 50 – 120 KBE

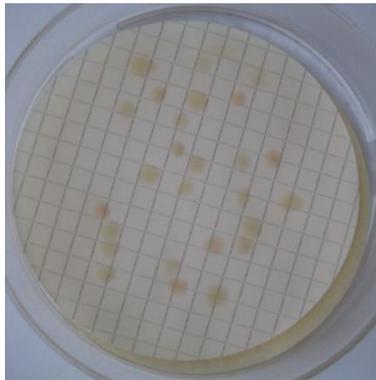
Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00179	$P_R \geq 0,5$	Fluoreszenz unter UV Licht (366nm), rosa, mit Indolreagenz
<i>Klebsiella aerogenes</i>	WDCM 00175	$P_R \geq 0,5$	Beige, keine Fluoreszenz, keine Farbreaktion

P_R Produktivitätsverhältnis (Wiederfindungsrate)

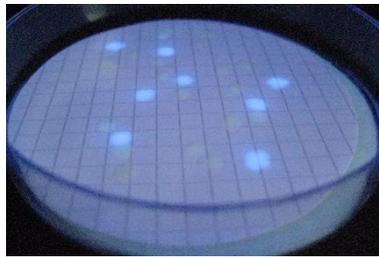
Selektivität Qualitativ

Inkubationsbedingung: 48 h bei 44 ± 0,5 °C; Beimpfungskonzentration: 10.000 - 1.000.000 KBE

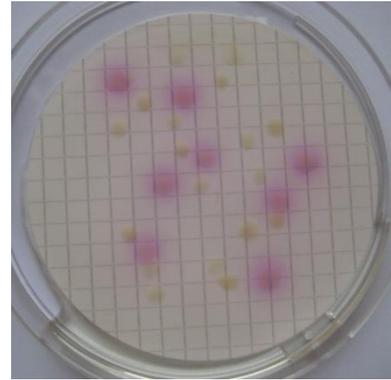
Organismus	Teststamm	Spezifikation	Erscheinungsbild
<i>Enterococcus faecalis</i>	WDCM 00009	Vollständige Hemmung	-



Mischkultur nach 21 Stunden



E.coli fluoresziert unter UV-Licht



E.coli verfärbt sich mit Indolreagenz