

TECHNISCHES DATENBLATT

Artikel Nr. 9881

Letheen-Bouillon, modifiziert, gebrauchsfertiges Medium

SYNONYME

Letheen-Bouillon mit Tween, modifiziert

SPEZIFIKATION

Gebrauchsfertiges Medium. Flüssiges Medium für die primäre Wiederherstellung gestresster Mikroorganismen bei der mikrobiellen Untersuchung von Kosmetika nach FDA und ISO Normen.

Farbe Gelb-braun

pH-Wert $7,2 \pm 0,2$ bei 25 °C

ZUSAMMENSETZUNG IN G/ L

Pepton aus Casein	15,0
Fleischpepton	10,0
Fleischextrakt	5,0
Hefeextrakt	2,0
Natriumchlorid	5,0
Lecithin	0,7
Polysorbat 80	2,5
Natriumbisulfit	0,1

VERPACKUNGSEINHEITEN

9881-10x90ML

Inhalt 90 ± 3 ml

Flaschengröße 125 ml

Verpackungseinheit 10 Flaschen

1 Karton mit 10 x 90 ml in 125-ml-Flaschen. Injizierbare Kappe: Kunststoff-Schraubverschluss innen + blaue Schutzkappe außen. Zur Verwendung von Spritzenadeln mit einem Durchmesser $\leq 0,8$ mm.



9881-10x450ML

Inhalt 450 ± 5 ml

Flaschengröße

500 ml

Verpackungseinheit

10 Flaschen

1 Karton mit 10 x 450 ml in 500-ml-Flaschen. Injizierbare Kappe: Kunststoff-Schraubverschluss innen + blaue Schutzkappe außen. Zur Verwendung von Spritzenadeln mit einem Durchmesser ≤ 0,8 mm.

BESCHREIBUNG

Die Verwendung von Lecithin und Polysorbaten zur Neutralisierung der antimikrobiellen Wirkung quartärer Ammoniumverbindungen (QACs) entstammt der Empfehlung von Weber und Black aus den 40er Jahren.

Von der AOAC wurde die Methodik für antimikrobielle Tests im Jahr 1965 akzeptiert und ihre Anwendung auf alle kationischen Tenside (Detergenzien) ausgedehnt. Das TAT-Medium (Trypton-Azolektin-Polysorbat) im Newburger Cosmetic Analysis Manual (2. Auflage, 1977) hat eine ähnliche Zusammensetzung und verwendet die AOAC-Formulierung. Die FDA (Bacteriological Analytical Manual, 5. Auflage, 1978) hat es als primäres präsumtives und zur Anreicherung verwendetes Medium für alle mikrobiellen Untersuchungen von Kosmetika aufgenommen.

Die vorliegende Formulierung ist in der 8. Auflage (1998) der BAM enthalten, und die bemerkenswerte Änderung ist die Einbeziehung von Natriumchlorid, das für einen geeigneten osmotischen Druck sorgt, sowie eine erhöhte Menge an Peptonen und Gewebeerextrakten zur Förderung eines guten Wachstums. Dadurch wird das Medium zu einem sehr reichhaltigen Allzweckmedium, das zur Neutralisierung fast aller in den untersuchten Proben vorhandenen Konservierungsstoffe geeignet ist.

Das ISO Technical Committee on Cosmetics (ISO/TC 217) (2006) hat die vorliegende Formulierung ebenfalls als alternatives Anreicherungsmedium vor der mikrobiologischen Untersuchung angenommen.

TECHNIK

Sammeln, Verdünnen und Vorbereiten der Proben und Volumina nach Bedarf entsprechend den Spezifikationen, Richtlinien, offiziellen Standardvorschriften und/oder erwarteten Ergebnissen. Flüssiges Medium in geeignete Behälter abfüllen, wenn der Originalbehälter ein großes Volumen hat.

Die Flaschen/Röhrchen mit der vorbereiteten Probe oder ihrer Verdünnung aseptisch beimpfen.

Die Röhrchen dicht verschlossen aerob bei 30-35 °C für 24-48-72 h bebrüten.

(Inkubationszeiten, Temperatur und Probenvolumen können je nach Probe und Spezifikationen variieren)

Trübung als Wachstumsindikator ablesen.

Dieses Medium kann zur Beimpfung eines beliebigen sekundären Bestätigungsmediums nach dem Ausstrich- oder Spiralverfahren verwendet werden; nach ordnungsgemäßer Bebrütung alle Kolonien auszählen, die auf der Oberfläche des sekundären Agars erschienen sind.



Auswertung der Ergebnisse nach den Vorgaben des Labors.

Berechnung der Gesamtkeimzahl pro ml Probe durch Multiplikation der durchschnittlichen Anzahl der Kolonien pro Platte mit dem inversen Verdünnungsfaktor (bei gestreifter verdünnter Probe). Angabe der Ergebnisse als koloniebildende Einheiten (KBE) pro ml oder zusammen mit den verwendeten Anreicherungs- und Sekundärmedien, der Inkubationszeit und -temperatur.

WACHSTUMSKONTROLLE

Röhrchen vorbereiten - mit 100 ± 20 KBE zur Wachstumsförderung oder 104-106 KBE (Selektivität) beimpfen.

Aerobiose. Bebrütung bei 30-35 °C. Ablesen nach 24-48h bis 72 h.

Mikroorganismus	Wachstum
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922, WDCM 00013	Gut
<i>Ps. aeruginosa</i> ATCC® 9027, WDCM 00026	Gut
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538, WDCM 00032	Gut
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 6633, WDCM 00003	Gut
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028, WDCM 00031	Gut

STERILITÄTSKONTROLLE:

Inkubation 14 Tage bei $32,5 \pm 2$ °C: KEIN WACHSTUM.

Inkubation 14 Tage bei $22,5 \pm 2$ °C: KEIN WACHSTUM.

REFERENZEN

- ATLAS, R.M., L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis. AOAC International. Gaithersburg, MD. USA.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- LUCAS, I.P. (1977) Microbiological Examination of Cosmetics. Newburger's Manual of Cosmetic Analysis AOAC. Washington.
- WEBER, G.R. & L.A. BLACK (1948) Relative efficiency of quaternary inhibitors. Soap and Sanit. Chem. 24:134-139.

LAGERUNG

8 - 25 °C

HALTBARKEIT

16 Monate ungeöffnet ab Herstellungsdatum

erstellt: 19.08.2022

