REF AL0602 Σ 100 CE IVD

Axon Biotech GmbH
Im Oberfeld 2, DE-94491 Hengersberg
mail@medco.eu, www.medco.eu
A Company of Axonlab

Distributor:
Axon Lab AG
www.axonlab.com

Version: 04, 15/12/2022

EHEC Anreicherungsbouillon

In-vitro-Diagnostikum

Anwendungszweck
Die EHEC Anreicherungsbouillon ist ein Anreicherungsmedium für EHEC aus Stuhlproben. Bakterienwachstum und Shigatoxinbildung von EHEC werden in diesem Medium stimuliert.

Grundlagen
Zur Isolierung von verdächtigen EHEC Bakterien ist eine Anreicherung in einem geeigneten Nährmedium erforderlich. Aber auch für einen Shigatoxinnachweis hat sich eine Voranreicherung bzw. Anreicherung der betreffenden Bakterien als notwendig erwiesen.[1] Das Pepton dient im Anreicherungsmedium als Nährstoffbasis. Der Neurotransmitter Norepinephrin stimuliert in physiologisch relevanter Konzentration das bakterielle Wachstum und die Shigatoxin Bildung bei *E. coli* O157:H7.[2, 3]

Durch den Zusatz von Mitomycin C wird die Toxinproduktion zusätzlich angeregt.[4]
Durch die Zugabe von Antibiotika (Novobiocin, Cefsulodin) wird die gram-positive und ein Teil der gram-negativen Begleitflora gehemmt.

Packungsinhalt
100 Röhrchen mit 4.5 ml EHEC Anreicherungsbouillon

Reagenzien

Zusammensetzung pro Liter	
Pepton	20 g
Natriumchlorid	5 g
Novobiocin	10 mg
Cefsulodin	6 mg
Wachstumsfaktoren	200 mg
Mitomycin C	50 µg

Warnhinweise und Vorsichtsmassnahmen
Nur für den professionellen und einmaligen Gebrauch. Bei Anzeichen von mikrobieller Kontamination, Verfärbung, Rissen oder sonstigen Anzeichen von Produktverfall, die EHEC Anreicherungsbouillon nicht verwenden und fachgerecht entsorgen.

Lagerung und Haltbarkeit
Die Röhrchen mit der EHEC Anreicherungsbouillon werden bei 2-8°C gelagert. Nicht einfrieren. Das Produkt nicht über das auf der Packung angegebene Haltbarkeitsdatum verwenden. Nach Anbruch der Versandeinheit können die ungeöffneten Röhrchen bis zum Verfalldatum unter Einhaltung der Lagerungsbedingungen verwendet werden.

Probenverarbeitung
Patientenproben können infektiös sein und sollten nach den allgemeinen Laborrichtlinien gehandhabt werden.

Eine kleine Menge der Stuhlprobe (10 – 50 µl) in das EHEC Anreicherungsbouillon-Röhrchen einbringen und 10 – 15 Sekunden durchmischen und bei 37°C für 18 – 24 Stunden unter Schütteln (ca.160 rpm; longitudinal) inkubieren.[5] Anschliessend kann der Nachweis des Shigatoxins mittels ELISA erfolgen. Bitte beachten Sie die Angaben des ELISA Herstellers.

Qualitätskontrollen

Testkeim		
Escherichia coli	ATCC 35150	Gutes Wachstum, deutliche Trübung des Mediums, signifikant positiv im Shigatoxin- ELISA
Escherichia coli	ATCC 25922	Gutes Wachstum, deutliche Trübung des Mediums, negativ im Shigatoxin- ELISA
Staphylococcus aureus	ATCC 25923	Kein Wachstum, keine Trübung des Mediums
Pseudomonas aeruginosa	DSMZ 1128	Kein Wachstum, keine Trübung des Mediums

Entsorgung
Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die entstandenen Abfälle in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu entsorgen.

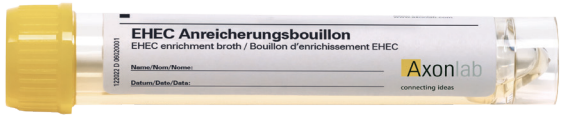
Hinweis zu Meldungen
Es muss eine Meldung an die zuständige Behörde des Mitgliedstaates, in dem der Anwender niedergelassen ist, sowie an den Hersteller erfolgen, sollte es im Zusammenhang mit diesem Produkt zu einem schwerwiegenden Vorfall gekommen sein.

Literatur:
① R. Prager et al., Isolierung und Charakterisierung von Shigatoxin-produzierenden *E. coli* Stämmen aus Stuhlproben: Ergebnisse einer Sentinel-Studie; Bundesgesundheitsblatt Sonderheft Oktober 1998
② M. Lyte , B.P. Arulanandam , C.D. Frank , Production of Shiga-like toxins by *Escherichia coli* O157:H7 can be influenced by the neuroendocrine hormone norepinephrine; J Lab Clin Med. 1996 Oct;128(4):392-8.
③ T. Bansal et. al., Differential Effects of Epinephrine, Norepinephrine, and Indole on *Escherichia coli* O157:H7 Chemotaxis, Colonization, and Gene Expression, Infection and Immunity, Sept. 2007, p. 4597-4607
④ H. Schmidt et. al., A new Shiga Toxin 2 Variant (Stx2f) from *Escherichia coli* isolated form Pigions; Applied and Environmental Microbiology, Mar. 2000, p. 1205-1208
⑤ A. Fruth et al., Zur Verbesserung der gegenwärtigen bakteriologischen Diagnostik von enterohämorrhagischen *Escherichia coli* (EHEC), Stufenplan für klinische und epidemiologische Zwecke; Bundesgesundheitsblatt-Gesundheits-forschung-Gesundheitsschutz 2000, 43:310-317 © Springer-Verlag 2000

Abkürzungen/Symbol

Symbol	Bedeutung
REF	Katalognummer
IVD	In-vitro-Diagnostikum
Σ	Ausreichend für <n> Prüfungen
	Hersteller
	Temperaturgrenzwerte
	Verwendbar bis
LOT	Chargenbezeichnung
	Gebrauchsanweisung beachten
	Nicht wiederverwenden
CE	CE-Kennzeichnung

Änderungshistorie: Anpassung an die IVDR-Vorgaben



Axonlab

Headquarters
Axon Lab AG
Täfernstrasse 15
CH-5405 Baden-Dättwil

www.axonlab.com

Affiliates

Austria	info@axonlab.at	Luxembourg	info@axonlab.lu
Belgium	info@axonlab.be	Netherlands	info@axonlab.nl
Croatia	info@axonlab.hr	Slovenia	info@axonlab.si
Czech Republic	info@axonlab.cz	Switzerland (de)	info@axonlab.ch
Germany	info@axonlab.de	Switzerland (fr)	info_f@axonlab.ch

122022 D 06020006