

Glucose-Bouillon

Art.-Nr. CM 175

Zur Primärisolierung von anspruchsvollen, geschwächten oder nur in geringen Keimzahlen vorhandenen Keimen.

Typische Zusammensetzung	(g/l)
Fleischextrakt 'Lab-Lemco'	3,0
Tryptose	10,0
Glucose	5,0
Natriumchlorid	5,0
pH 7,2 ± 0,2	

Zubereitung

23 g Glucose-Bouillon in 1 l Aqua dest. lösen, gut mischen und auf die Endgefäße verteilen. 15 Minuten bei 121°C autoklavieren.

Zur Kultivierung von Mikroorganismen, die ein niedriges Redoxpotential benötigen, sollten gebrauchsfertige Röhrchen entweder sofort nach dem Autoklavieren verwendet oder zur Entfernung des gelösten Sauerstoffs 15 Minuten im Dampftopf erhitzt und ohne Schütteln abgekühlt werden.

Beschreibung

Glucose-Bouillon ist nährstoffhaltig und besonders zur Primärisolierung solcher Mikroorganismen geeignet, die entweder anspruchsvoll oder geschwächt sind oder nur in geringen Keimzahlen vorkommen. Die in der Bouillon enthaltene Glucose stellt eine schnell verfügbare Energiequelle dar und die Aminosäure-Peptid-Mischung, die mit der Tryptose und dem Fleischextrakt 'Lab-Lemco' zur Verfügung steht, verbessert die Anzucht und beschleunigt das Wachstum.

Zur Kultivierung von Anaerobiern sollte die Glucose-Bouillon nach dem Autoklavieren und Abkühlen entweder direkt verwendet oder vor der Verwendung 15 Minuten in einem Dampftopf erhitzt werden, um den gelösten Sauerstoff zu entfernen. Dem Nährboden sollte ein erhitzter Eisennagel zugefügt werden. Mikroaerophiles und anaerobes Wachstum wird durch den Zusatz von 0,1-0,2% (w/v) Agar verbessert. Das Wachstum erfolgt dann in der tieferen Schicht.

Glucose-Bouillon kann auch als Blutkultur verwendet werden und ist besonders für die Primäranzucht geeignet, wobei nach Beginn des Wachstums schnell subkultiviert werden sollte, da viele Bakterien nicht lange in dem durch Glucose-Verwertung entstehenden sauren pH-Wert überleben können¹.

Lagerung und Haltbarkeit

Trockennährboden:

Fest verschlossen, lichtgeschützt, 10-25°C.

Haltbarkeit: siehe Etikett.

Qualitätskontrolle

Positivkontrolle

Streptococcus pneumoniae ATCC 6303

mit Agar-Zusatz

Neisseria meningitidis ATCC 13090

Negativkontrolle

unbeimpfter Nährboden

Literatur

1. Stokes, E.J. und Ridgway, G.L. (1980) "Clinical bacteriology" 5th Edn., Arnold, London, S. 43.