Todd Hewitt Broth

Cat. 1236

Pro kultivaci ß-hemolytických streptokoků pro sérologickou typizaci z klinických vzorků

Praktické informace

Aplikace	Kategorie
Obohacení	Streptococcus

CE
IVD

Principy a použití

Todd Hewittův bujón se doporučuje pro kultivaci streptokoků a dalších rychlokvašených mikroorganismů. Původně byl vyvinut pro produkci streptokokového hemolyzinu. Bujón byl modifikován Updykem a Nicklem a používá se přednostně ke kultivaci beta-hemolytických kmenů, zejména pro sérologickou typizaci, z klinických vzorků a pro epidemiologické studie.

Toto médium se rovněž doporučuje jako obohacující médium pro růst streptokokových buněk při identifikaci skupin A a B. Toto médium bylo použito jako obohacující bujón pro streptokoky skupiny A ve srovnávací studii rychlého antigenního testu.

Bakteriologický pepton a infuze hovězího srdce poskytují dusík, vitamíny, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Fosforečnan disodný a uhličitan sodný působí jako pufr, který zabraňuje destrukci hemolyzinu kyselinou vznikající při fermentaci sacharidu dextrózy, zdroje uhlíku a energie. Chlorid sodný udržuje osmotickou rovnováhu média.

Složení v g/l

Bakteriologický pepton	20	Dextróza	2
Fosforečnan disodný	0,4	Uhličitan sodný	2,5
Chlorid sodný	2	Infuze srdce	3,1

Příprava

Suspendujte 30 g média v jednom litru destilované vody. Dobře promíchejte a rozpouštějte zahříváním za častého míchání. Vařte po dobu jedné minuty až do úplného rozpuštění. Rozlijte do vhodných nádob a sterilizujte v autoklávu při 121 °C po dobu 15 minut.

Návod k použití

Inokulujte a inkubujte zkumavky při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 18-48 hodin.

Pro přípravu Todd Hewitt Agar přidejte 13 - 1 5 g/l bakteriologického agaru (LC1800/1802) do bujónu a sterilizujte, jak je uvedeno výše.

Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25ºC)
bez zbytků	Jemný prášek	Čirá béžová	Jantarová	7,8 ± 0,2

Mikrobiologický test

Inkubační podmínky: (35 ± 2 °C / 18-48 h)

Mikroorganismy	Specifikace
Neisseria meningitidis ATCC 13090	Dobrý růst

Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Dobrý růst
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305	Dobrý růst

Skladování

Teplota Min.:2 ºC
Teplota Max.: 25 ºC

Bibliografie

Todd a Hewitt J. Path I Bact. 35:973. 1932 Updyke a Nickle. Applied. Microbiol 2: 117. 1954
Diagnostické postupy a činidla. 4. vyd. APHA Inc. New York 1963.
Isenberg H.D. (ed) 1992. Clinical Microbiology procedures handbook, American Society for Microbiology, Washington, D.C. Murray, P.R., E. J. Baron, M.A. Pfaller, F,C, Tencver a R.H. Yolken (ed) 1995 Manual of clinical Microbiology, 6. vydání. American Society for Microbiology, Washington, D.C.