

2xYT médium

LC1507

Pro kultivaci rekombinantních kmenů *E.coli* a pro růst vláknitých bakteriofágů.

Praktické informace

Aplikace	Kategorie
Selektivní obohacování	<i>Escherichia coli</i>
Příprava a obnovení kompetentních buněk	<i>Escherichia coli</i>

Odvětví aplikace: Kultivační média pro molekulární biologii



Principy a použití

Médium 2xYT je výživné médium optimalizované pro růst a udržování fágů M13 a dalších vláknitých bakteriofágů. Je také vhodné pro růst rekombinantního kmene *E.coli*.

Trypton poskytuje dusík, vitamíny, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Kvasničný extrakt je zdrojem vitaminů, zejména skupiny B. Chlorid sodný dodává elektrolyty nezbytné pro transport a osmotickou rovnováhu. Složky média 2xYT obsahují dusík a další růstové faktory, které umožňují bakteriofágům rozmnožovat se ve velkém množství, aniž by oslabovaly hostitele. *E. coli* roste v tomto obohaceném médiu rychleji, protože obsahuje aminokyseliny, prekurzory nukleotidů, vitamíny a další metabolismy, které by si jinak buňka musela sama syntetizovat.

Složení v g/l

Chlorid sodný	5 Trypton	16
Kvasničný extrakt	10	

Příprava

Suspendujte 31 g média v jednom litru destilované vody. Dobře promíchejte a za častého míchání zahříváním rozpustíte. 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

- Proveďte experimentální postup podle příslušného použití nebo účelu.
- Inokulujte a inkubujte při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 18-24 hodin.

Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25°C)
bez zbytku	Jemný prášek	Běžová	Jantarová, lehce opaleskující	7,0 ± 0,2

Mikrobiologický test

Inkubační podmínky: (35 ± 2 °C / 18-24 h)

Mikroorganismy

Escherichia coli ATCC 23724
Escherichia coli ATCC 33694
Escherichia coli ATCC 33849
Escherichia coli ATCC 39403
Escherichia coli ATCC 47014

Specifikace

Dobrý růst
Dobrý růst
Dobrý růst
Dobrý růst
Dobrý růst

Skladování

Teplota Min.: 2 °C
Teplota Max.: 25 °C

Bibliografie

Principy virologie: Základy molekulární biologie, patogeneze a kontroly živočišných virů.
J.S. Flint, L.W. Enquist, V. Racaniello y A.M. Shalka. 2004. 2^a ed. ASM PRESS, Washington, D.C.
Joseph Sambrook, David W. Russell. The condensed protocols from molecular cloning: a laboratory manual.