

## Modifikovaný báječný bujón

LC1548

Médium pro použití s glycerolem při kultivaci rekombinantních kmenů *E.coli*.

### Praktické informace

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

Odvětví aplikace: Molekulární biologie (kultivační média)



### Principy a použití

Modifikovaný báječný bujón (Modified Terrific Broth) je médium, které podporuje vysokou hustotu buněk a při složení pro optimální růst *E.coli* udržuje růst v logaritmické fázi po dlouhou dobu. Díky tomu poskytuje větší množství rekombinantních proteinů a plazmové DNA. Za určitých okolností nahrazuje LB bujón (Lennox) (LC1231) používaný při genetických studiích.

Trypton poskytuje dusík, vitamíny, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Extrakt z kvasnic je zdrojem vitamínů, zejména skupiny B. Hydrogén a dihydrogén fosforečnan draselné působí jako pufrací systém, který zabraňuje odumírání buněk.

Glycerol je zdrojem sacharidů a uhlíku, protože není fermentován na kyselinu octovou jako glukóza a nevede k matoucím výsledkům. Médium je odvozeno z Báječného bujónu (Terrific Broth) (LC1246) úpravou koncentrace biologického pufru.

### Složení v g/l

Hydrogénfosforečnan draselný	9,4 DihydrogénfosFosforečnan monodraselný	2,2
Trypton	12 Kvasničný extrakt	24

### Příprava

Suspendujte 47,6 g média v 900 ml destilované vody. Dobře promíchejte. Přidejte 4 ml glycerolu, upravte na konečný objem 1000 ml a za častého míchání rozpustěte zahříváním. 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  $35 \pm 2$  °C po dobu 18-24 hodin.

### Kontrola kvality

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

### Mikrobiologický test

---

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

---

Mikroorganismy

Specifikace

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

Dobry růst  
Dobry růst  
Dobry růst  
Dobry růst  
Dobry růst

---

Skladování

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

---

Bibliografie

SAMBROC, J., E.F. FRITSCH, T. MANIATIS (1989) MOLEKULÁRNÍ KLONOVÁNÍ