



PROCEDURI PENTRU CONTROLUL DE CALITATE

I INTRODUCERE

Nutrient Broth (Bulion nutritiv) este un mediu universal pentru cultivarea bacteriilor nepretențioase.

II PROCEDURA TESTULUI DE PERFORMANȚĂ

1. Inoculați eșantioane reprezentative în culturile enumerate mai jos.
 - a. Inoculați tuburile cu două diluții de zece ori, în serie, de culturi din bulion de soia **Trypticase** 18–24 h. Cea mai mare diluție folosită trebuie să conțină maximum 1000 UFC/mL.
 - b. Incubați tuburile cu capacele desfăcute la 35 ± 2 °C în atmosferă aerobă.
2. Examinați tuburile timp de cel mult 7 zile pentru determinarea creșterii.
3. Rezultate estimate

Organisme	ATCC	Recuperare
* <i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Creștere
* <i>Escherichia coli</i>	25922	Creștere

*Tulpină recomandată pentru controlul calității efectuat de utilizator.

III CONTROLUL SUPLIMENTAR DE CALITATE

1. Examinați flacoanele și sticlele așa cum este descris în „Deteriorarea produsului”.
2. Examinați vizual flacoanele reprezentative pentru a vă asigura că eventualele defecte fizice nu împiedică utilizarea.
3. Incubați flacoanele reprezentative neinoculate la 20–25 °C și 30–35 °C și examinați după 7 zile pentru a detecta contaminarea microbiană.

INFORMAȚII DESPRE PRODUS

IV UTILIZARE SPECIFICĂ

Nutrient Broth este folosit la cultivarea multor specii de microorganisme nepretențioase.

V REZUMAT ȘI EXPLICAȚII

Nutrient Broth are formula concepută inițial pentru utilizare în *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (Metode standard pentru examinarea apei și apelor reziduale). Acesta nu este un mediu bacteriologic recomandat în edițiile ulterioare ale acestei publicații. Este unul dintre mediile neselective recomandate pentru utilizare în tehnica numărului celui mai probabil (MPN) pentru estimarea densității organismelor viabile în probe de alimente¹ și este util în cultivarea de rutină a microorganismelor.

VI PRINCIPIILE PROCEDURII

Această formulă relativ simplă susține creșterea microorganismelor nepretențioase din cauza conținutului său de peptonă și de extract de vită.

VII REACTIVI

Nutrient Broth

Formulă aproximativă* pentru un litru de apă purificată

Extract pancreatic de gelatină.....	5,0 g
Extract de vită	3,0 g

*Ajustată și/sau suplimentată după cum este necesar pentru a îndeplini criteriile de performanță.

Avertismente și precauții: În scopul diagnosticului *in vitro*.

Flacoanele cu capace bine fixate trebuie deschise cu atenție pentru a evita rănirea ca urmare a spargerii sticlei.

În timpul tuturor procedurilor, respectați tehnicile de asepsie și precauțiile stabilite împotriva riscurilor microbiologice. Flacoanele preparate, recipientele pentru probe și celelalte materiale contaminate trebuie sterilizate prin autoclavare după utilizare, înainte de a fi aruncate.

Instrucțiuni de depozitare: La recepție, depozitați flacoanele la întuneric, la 2–25 °C. Evitați congelarea și supraîncălzirea. Deschideți numai înainte de utilizare. Reduceți la minimum expunerea la lumină. Mediile ambalate în flacoane păstrate până la utilizare în condițiile specificate pe etichetă pot fi inoculate până la data de expirare și incubate pentru duratele recomandate de incubare. Lăsați mediul să ajungă la temperatura camerei înainte de inoculare.

Deteriorarea produsului: Nu utilizați flacoanele dacă prezintă semne de contaminare microbiană, decolorare, deshidratare, fisuri sau alte semne de deteriorare.

VIII COLECTAREA ȘI MANIPULAREA PROBELOR

Probele adecvate pentru cultivare pot fi manevrate utilizând tehnici variate. Pentru informații detaliate consultați textele corespunzătoare.^{2,3} Probele trebuie obținute înainte de administrarea agenților antimicrobieni. Trebuie să se asigure livrarea promptă la laborator.

IX PROCEDURA

Materiale furnizate: Nutrient Broth

Materiale necesare, dar nefurnizate: Medii de cultură auxiliare, reactivi, organisme pentru controlul de calitate și echipamentul de laborator necesar.

Procedura de testare: Respectați tehnicile de asepse.

Inoculați flacoanele cu mediu bulion cu probele de test. Incubați flacoanele timp de 18–24 h la 35 ± 2 °C în atmosferă aerobă.

Controlul calității efectuat de utilizator: Consultați „Proceduri pentru controlul de calitate”.

Cerințele de Control de calitate trebuie efectuate în conformitate cu reglementările sau cu cerințele de acreditare locale, statele și/sau federale aplicabile și cu procedurile standard de Control de calitate ale laboratorului dvs. Este recomandat ca utilizatorul să apeleze la ghidurile adecvate CLSI (fostele NCCLS) și reglementările CLIA pentru tehnici adecvate ale controlului de calitate.

X REZULTATE

După incubare, creșterea este evidențiată prin apariția turbidității în bulion. Se pot utiliza alicote din bulion pentru subcultivare pe medii solide în scopuri de purificare și identificare.

XI LIMITĂRILE PROCEDURII

Pentru a fi identificate, microorganismele trebuie să provină din culturi pure. Pentru identificarea finală trebuie efectuate teste morfologice, biochimice și/sau serologice. Pentru informații detaliate și proceduri recomandate, consultați textele corespunzătoare.²⁻⁴

XII CARACTERISTICI DE PERFORMANȚĂ

Înainte de scoaterea pe piață, toate loturile de Nutrient Broth sunt testate în ceea ce privește caracteristicile de performanță. Eșantioane reprezentative din lot sunt inoculate cu 1,0 mL de culturi de *Escherichia coli* (ATCC 25922) și *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) în bulion de soia **Trypticase**, diluate pentru a conține maximum 1.000 de unități formatoare de colonii (UFC) per mL. Flacoanele inoculate, cu capacele desfăcute, sunt incubate la 35 ± 2 °C. Flacoanele sunt citite pentru observarea creșterii la intervale de până la 7 zile. Creșterea *E. coli* și *S. aureus* este moderată până la intensă.

XIII DISPONIBILITATE

Nr. cat.	Descriere
221669	BD BBL Nutrient Broth, 5 mL, pachet cu 10 flacoane mărimea K

XIV REFERINȚE

1. Downes and Ito (ed.). 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
2. Murray, P.R., E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenover (ed.) 2003. Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 2002. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 11th ed. Mosby, Inc., St. Louis.
4. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. Williams (ed.). 1994. Bergey's Manual™ of determinative bacteriology, 9th ed. Williams & Wilkins, Baltimore.

Service Tehnic și Suport BD Diagnostics: contactați reprezentantul local BD sau www.bd.com/ds.

 Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA

 Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.
BD, BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company. © 2015 BD