



FÖRFARANDE FÖR KVALITETSKONTROLL (Valfritt)

I INLEDNING

Blodagar är ett berikat medium för isolering och tillväxt av svårodlade mikroorganismer och för bestämning av hemolytiska reaktioner.

II PRESTANDATESTFÖRFARANDE

1. Inokulera representativa prover med de odlingar som anges nedan.
 - a. Använd en 0,01 mL kalibrerad ögla och inokulera skivytorna genom utstryk med 10^{-1} -spädningar av 18- till 24-h **Trypticase** sojabuljongodlingar.
 - b. Inkubera rör med löst påsatt kork vid 35 ± 2 °C i aerob atmosfär med tillsats av koldioxid.
2. Undersök rören efter 24 h med avseende på tillväxt och hemolys.
3. Förväntade resultat

CLSI-organismer	ATCC	Utbyte
* <i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Växt, beta-hemolys
* <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6305	Växt, alfa-hemolys
* <i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Växt
* <i>Escherichia coli</i>	25922	Växt

*Rekommenderad organismstam för kvalitetskontroll utförd av användaren.

III YTTERLIGARE KVALITETSKONTROLL

1. Undersök rören enligt beskrivningen i avsnittet "Produktförsäkring".
2. Undersök representativa rör visuellt för att försäkra dig om att inga befintliga fysiska defekter kommer att inverka på användningen.
3. Inkubera oinokulerade representativa rör vid 20 – 25 °C och 30 – 35 °C och undersök dem efter 7 dagar med avseende på mikrobiell kontamination.

PRODUKTINFORMATION

IV AVSEDD ANVÄNDNING

Blodagar (**Trypticase** Soy Agar med 10 % fårblod) i skivform används för att odla och bevara svårodlade mikroorganismer.

V SAMMANFATTNING OCH FÖRKLARING

Näringsammansättningen av **Trypticase** sojaagar har gjort den till ett populärt medium, både utan tillägg och som en bas för media innehållande blod. **Trypticase** sojaagar med 10 % fårblod används för påvisning och odling av svårodlade species av mikroorganismer och för bestämning av hemolytiska reaktioner som är viktiga differentierande egenskaper för bakterier, särskilt *Streptococcus*-species.

VI PRINCIPER FÖR METODEN

Kombinationen av kasein och sojapeptoner i **Trypticase** sojaagarbas gör blodagarmediet mycket näringsrikt genom att tillhandahålla organiskt kväve, särskilt aminosyror och storkedjade peptider. Den osmotiska jämvikten bevaras med hjälp av natriumklorid.

Defibrinerat fårblod är det mest allmänt använda blodet för berikning av agarbasmedia.¹ Hemolytiska reaktioner av streptokocker är karakteristiska och tillväxt av *Haemophilus hemolyticus*, en icke-patogen vars hemolytiska kolonier är omöjliga att särskilja från beta-hemolytiska streptokockers hemolytiska kolonier, inhiberas.

VII REAGENSER

Blood Agar Slants

Ungefärlig sammansättning* per liter renat vatten

Pankreatisk spjälkning av kasein	14,5 g	Agar.....	14,0 g
Hydrolyserat sojamjöl framställt med papain	5,0 g	Tillväxtfaktorer.....	1,5 g
Natriumklorid	5,0 g	Fårblod (defibrinerat).....	10 %

*Justerad och/eller kompletterad efter behov för att uppfylla prestandakriterierna.

Varningar och försiktighetsbeaktanden: Avsett för *in vitro*-diagnostik.

Rör med lock som sitter åt hårt ska öppnas försiktigt så att inte skador inträffar på grund av att glaset går sönder.

Använd aseptisk teknik och vedertagna infektionsförebyggande försiktighetsåtgärder under samtliga förfaranden. Efter användning ska alla preparerade rör, provbehållare och övrigt kontaminerat material steriliseras i autoklav innan de kasseras.

Förvaringsanvisningar: Förvara rören mörkt vid 2 – 8 °C efter mottagandet. Undvik frysning och överhettning. Får ej öppnas förrän omedelbart före användning. Undvik exponering för ljus. Medier i rör som förvarats enligt anvisningarna tills precis före användning kan inokuleras fram till utgångsdatum och inkuberas under de rekommenderade inkubationstiderna. Låt mediet värmas till rumstemperatur före inokulering.

Produktförsämring: Rören får inte användas om de visar tecken på mikrobiell kontamination, missfärgning, uttorkning eller annan försämring.

VIII PROVTAGNING OCH -FÖRBEREDELSE

Prover som är lämpliga för odling kan hanteras med olika metoder. För detaljerad information hänvisas till lämplig litteratur.^{2,3} Prover ska tas före administrering av antimikrobiella medel. Åtgärder måste vidtas för snabb leverans till laboratoriet.

IX FÖRFARANDE

Tillhandahållit material: Blood Agar Slants

Material som krävs men ej medföljer: Extra odlingsmedier, reagenser, organismer för kvalitetskontroll och laboratorieutrustning efter behov.

Testförfarande: Använd aseptisk teknik.

Stryk agarskivytan med en renkultur. Inkubera rören vid $35 \pm 2^\circ\text{C}$ i aerob atmosfär med eller utan tillsats av koldioxid.

Kvalitetskontroll utförd av användaren: Se "Förfaranden för kvalitetskontroll".

Varje sats av media har testats med lämpliga kvalitetskontrollorganismer, och denna testning uppfyller produktspecifikationerna och CLSI-standarderna, där detta är relevant. Som alltid måste kvalitetskontroll utföras i enlighet med gällande lokala, statliga, regionala eller nationella bestämmelser eller ackrediteringskrav och/eller laboratoriets fastställda rutiner för kvalitetskontroll.

X RESULTAT

Mikrobiell tillväxt som uppnås efter tillräcklig inkubering kan användas som ett inokulat för tillväxt eller biokemiska studier. Skivkulturerna kan även användas som stamkulturer i syfte att bevara organismer.

XI PROCEDURENS BEGRÄNSNINGAR

För identifiering måste organismer vara i renkultur. Morfologiska, biokemiska och/eller serologiska analyser bör utföras för fullständig identifiering. Se lämplig litteratur för noggrann information och rekommenderade förfaranden.^{2,4}

XII KLINISKA PRESTANDA

Samtliga partier av Blood Agar slants testas med avseende på kliniska prestanda innan de släpps för försäljning. Representativa prover i partiet inokuleras med en 0,01 mL kalibrerad ögla med **Trypticase** sojabuljongodlingar spädda till 10^{-1} av *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 6305) och *Streptococcus pyogenes* (ATCC 19615). Inokulerade rör inkuberas med löst påsatt kork vid $35 \pm 2^\circ\text{C}$ i aerob atmosfär med tillsats av koldioxid. Rören avläses av med avseende på tillväxt och hemolys efter 18 – 24 h inkubering. Tillväxt av alla organismer är måttlig till kraftig. *S. pneumoniae* uppvisar alfa-hemolys medan *S. aureus* och *S. pyogenes* producerar betahemolys.

XIII TILLGÄNGLIGHET

Kat. nr	Beskrivning
220830	BD BBL Blood Agar Slants (blodagarskivor), förpackning med 10 rör i storlek K
220831	BD BBL Blood Agar Slants (blodagarskivor), kartong med 100 rör i storlek K

XIV REFERENSER

1. Vera, H.D., and D.A. Power. 1980. Culture media, p. 969. In E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr., and J.P. Truant (ed.), Manual of clinical microbiology, 3rd ed. American Society for Microbiology, 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.

BD Diagnostics teknisk service: Kontakta närmaste BD-representant eller besök 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