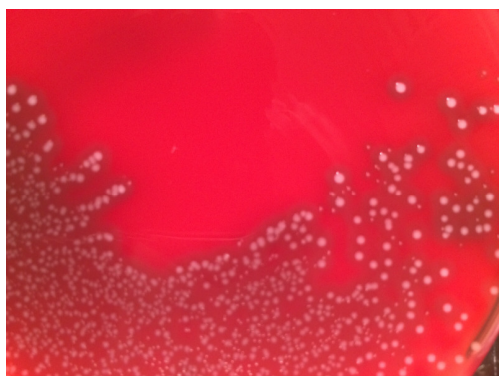




BLOOD AGAR HORSE

Piastre pronte all'uso



Blood Agar Horse: Streptococco beta emolitico

DESTINAZIONE D'USO

Terreno pronto in piastra per uso generale, per l'isolamento e la coltivazione di microrganismi esigenti e non da campioni clinici e non clinici e per la determinazione dell'attività emolitica dei microrganismi.

FORMULA TIPICA *

Triptone	14,5 g
Peptone di soia	5,0 g
Sodio cloruro	5,0 g
Agar	14,0 g
Fattori di crescita	1,5 g
Sangue defibrinato di cavallo	50 ml
Acqua purificata	1000 ml

*Il terreno può essere compensato e/o corretto per adeguare le sue prestazioni alle specifiche.

DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Le piastre pronte all'uso di Blood Agar Horse sono preparate con un terreno di base che garantisce la crescita ottimale degli streptococchi ed una fertilità superiore nei confronti dei microrganismi esigenti, es. *Haemophilus influenzae*, grazie al contenuto in NAD ed emina del sangue di cavallo.

L'attività emolitica dei batteri è ottimale sia grazie al terreno di base che all'impiego di sangue di cavallo standardizzato e di elevata qualità.

CARATTERISTICHE DEL TERRENO IN PIASTRA

Aspetto: terreno opaco di colore rosso-sangue vivo.

pH finale a 25 °C: $7,4 \pm 0,2$

MATERIALI FORNITI

Piastre pronte all'uso di Blood Agar Horse.

MATERIALI NON FORNITI

Anse da microbiologia, reagenti e terreni di coltura accessori, materiali per la generazione dell'atmosfera di incubazione controllata, termostato e strumentazione di laboratorio.

CAMPIONI

Possono essere utilizzati tutti i tipi di campioni clinici (es. tampone faringeo) o non clinici. Applicare le norme di buona prassi di laboratorio per la raccolta, la conservazione ed il trasporto in Laboratorio dei campioni. Le piastre di Blood Agar Horse possono essere impiegate anche per la subcoltura e la purificazione delle colonie microbiche isolate su altri terreni.

PROCEDURA DELL'ANALISI

Portare le piastre a temperatura ambiente. Ruotare il tampone con il quale è stato raccolto il campione su un'area ristretta della piastra, quindi strisciare con un'ansa su quattro quadranti della piastra, per disperdere l'inoculo ed ottenere colonie isolate. Incubare a 35-37 °C per 18-24 o 48 ore in aerobiosi o in atmosfera al 5% di CO₂. Poiché molti patogeni richiedono anidride carbonica per l'isolamento primario, è preferibile incubare le piastre in atmosfera con circa 5% di CO₂.

LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Dopo l'incubazione, osservare la crescita batterica, registrare ciascuna specifica caratteristica morfologica delle colonie e la tipologia delle zone di emolisi.

Su piastre di Blood Agar Horse, i microrganismi coltivano con le seguenti caratteristiche:

- Streptococchi di gruppo A: colonie circondate da una zona di trasparenza (β -emolisi)
- Streptococchi emolitici di gruppo B e C: colonie più grandi (2-4 mm) circondate da una zona di trasparenza (β -emolisi)
- Pneumococchi: normalmente colonie larghe, mucose, piatte, circondate da una zona di colore verde (α -emolisi)
- Stafilococchi: colonie bianche o giallo-oro con o senza alone emolitico
- *Haemophilus* generalmente non emolitico fatta eccezione per alcune specie che danno reazioni beta emolitiche e possono essere confuse con gli streptococchi beta emolitici.

L'identificazione completa dei microrganismi coltivati sul terreno deve essere effettuata con tecniche biochimiche, immunologiche, molecolari o di spettrometria di massa, dopo purificazione delle colonie con subcoltura su terreno appropriato.

CONTROLLO QUALITÀ



E' responsabilità dell'utilizzatore eseguire il controllo di qualità con modalità in accordo alle normative vigenti in materia ed in funzione della propria esperienza di Laboratorio. Nella tabella che segue sono riportati alcuni ceppi utili per il controllo di qualità.

CEPPI DI CONTROLLO		INCUBAZIONE (T° / t / ATM)	RISULTATI ATTESI
<i>S. pyogenes</i>	ATCC 19615	37°C / 24H / A o CO ₂	buona crescita, beta emolisi
<i>S. pneumoniae</i>	ATCC 6305	37°C / 24H / A o CO ₂	buona crescita, alfa emolisi
<i>S. aureus</i>	ATCC 25923	37°C / 24H / A o CO ₂	buona crescita
<i>E. coli</i>	ATCC 25922	37°C / 24H / A o CO ₂	buona crescita
<i>H.influenzae</i>	ATCC 25922	37°C / 24H / A o CO ₂	buona crescita

A: incubazione in aerobiosi

ATCC è un marchio registrato di American Type Culture Collection

LIMITI DEL METODO

- La crescita ed il tipo di emolisi sul terreno qui descritto dipende dalle esigenze metaboliche di ciascun microrganismo; è possibile che alcuni ceppi non siano in grado di coltivare sul terreno e/o dimostrino modelli emolitici diversi dall'atteso.
- Alcuni enterococchi, a differenza che su agar sangue di montone, sulle piastre di Blood Agar Horse possono evidenziare una beta emolisi mimando l'aspetto degli streptococchi di gruppo A. Il test con un dischetto di bacitracina può aiutare nella differenziazione.
- *Haemophilus haemolyticus* su piastre di agar sangue di cavallo sviluppa colonie beta emolitiche.
- Nell'esame del tampone faringeo le piastre di agar sangue di cavallo devono essere usate con cautela a causa della formazione di zone di beta emolisi anche da parte di specie differenti da quelle degli streptococchi di gruppo A o di gruppo B.
- Poiché molti patogeni richiedono anidride carbonica per l'isolamento primario, è preferibile incubare le piastre in atmosfera con circa 5% di CO₂
- Per isolare e riconoscere i patogeni contenuti nel campione, seminare il materiale in esame anche su appropriati terreni selettivi.
- Il terreno in piastra qui descritto è da intendersi come un ausilio alla diagnosi delle infezioni microbiche. L'interpretazione dei risultati deve essere fatta considerando la storia clinica del paziente, l'origine del campione ed i risultati dei test microscopici e/o di altri test diagnostici.

PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il prodotto qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente.
- Il prodotto qui descritto contiene sangue animale. Anche se esso è raccolto in ambiente controllato, da animali sani e con la supervisione veterinaria, è comunque consigliabile maneggiare le piastre con le precauzioni adeguate, considerandole come potenzialmente infettive.
- Il prodotto qui descritto contiene peptoni di origine animale. Scaricare da sito web www.biolifeitaliana.it il documento con le misure messe in atto da Biolife Italiana S.r.l. per il contenimento del rischio legato alla TSE.
- Il terreno in piastra qui descritto è un diagnostico *in vitro* di tipo qualitativo, per uso professionale e deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.
- La singola piastra del prodotto qui descritto è monouso.
- Le piastre pronte all'uso non sono da considerare un "prodotto sterile" non essendo soggette a sterilizzazione terminale ma un prodotto a biocontaminazione controllata e nei limiti di specifiche definite.
- Sterilizzare le piastre dopo l'uso e prima della loro eliminazione. Smaltire i rifiuti in accordo alla legislazione vigente in materia.
- Non utilizzare le piastre con l'imballaggio deteriorato. Non utilizzare le piastre oltre la data di scadenza. Non utilizzare le piastre se vi sono segni evidenti di deterioramento (es: emolisi, contaminazione, eccessiva umidità, eccessiva disidratazione, colore alterato)
- I Certificati d'Analisi e la Scheda di Sicurezza del prodotto sono disponibili sul sito www.biolifeitaliana.it.

CONSERVAZIONE E VALIDITÀ'

Conservare nella confezione originale a 2-8°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Le piastre di Blood Agar Horse, con sangue di cavallo, hanno una vita media inferiore alle corrispondenti piastre con sangue di montone.

BIBLIOGRAFIA

Krumweide, E. and A.G. Kutter. 1938. A growth inhibitory substance for the influenza group of organisms in the blood of various animal species. The use of the blood of various animals as a selective medium for the detection of haemolytic streptococci in throat cultures. J. Exp. Med. 67:429-441.

CONFEZIONI

541180 BLOOD AGAR HORSE

2 x 10 piastre ø 90 mm, confezionate in film plastico / scatola di cartone

CODICE CND: W0104010405 - RDM: 1442857/R



Biolife Italiana S.r.l., Viale Monza 272, Milano, Italia.