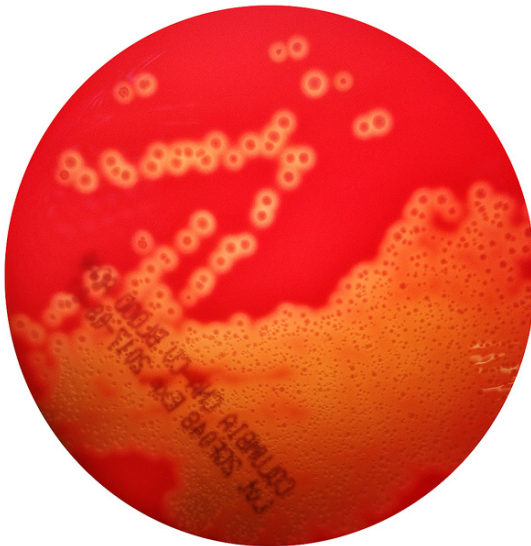


COLUMBIA CNA BLOOD AGAR

Piastre pronte all'uso



Columbia CNA Blood Agar:
Streptococco beta emolitico di gruppo A

DESTINAZIONE D'USO

Piastre pronte all'uso per l'isolamento la coltivazione dei cocchi Gram positivi da campioni clinici e da altri materiali e la determinazione del modello emolitico batterico.

FORMULA TIPICA*

Peptocomplex	10 g
Triptosio	10 g
Peptone	3 g
Amido di mais	1 g
Sodio cloruro	5 g
Agar	12 g
Acido nalidissico	15 mg
Colistina	10 mg
Sangue defibrinato di montone	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

Ellner e collaboratori della Columbia University, che hanno proposto la formula dei Columbia Media, affermano che la combinazione dei peptoni di carne e di caseina, impiegati nella preparazione, permette risultati superiori a quelli ottenibili con le basi per agar sangue di uso corrente. Columbia CNA Blood Agar è preparato con la stessa formulazione del terreno Columbia con aggiunti 10 mg/litro di colistina e 15 mg/l di acido nalidissico per inibire la flora gram negativa. Il terreno è preparato con il 5% di sangue defibrinato di montone per evidenziare le proprietà emolitiche dei cocchi gram positivi. Ellner e coll. hanno dimostrato che il terreno è inibitorio per *Pseudomonas*, *Proteus* e *Klebsiella* e che su di esso è consentita la crescita selezionata di stafilococchi, enterococchi e streptococchi beta emolitici.

CARATTERISTICHE DEL TERRENO IN PIASTRA

Aspetto: terreno opaco di colore rosso-sangue intenso.
pH finale a 25 °C: 7,3 ± 0,2

MATERIALI FORNITI

Piastre pronte all'uso di Columbia CNA Blood Agar.

MATERIALI NON FORNITI

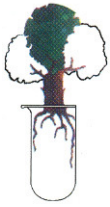
Anse da microbiologia, reagenti e terreni di coltura accessori, materiali per la generazione dell'atmosfera di incubazione controllata, termostato e strumentazione di laboratorio.

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.

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 sui quattro quadranti della piastra con un'ansa per disperdere l'inoculo. Incubare a 35-37 °C per 18-24 o 48 ore in aerobiosi o in atmosfera al 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 Columbia CNA Blood Agar, i microrganismi coltivano con le seguenti caratteristiche:

- Streptococchi di gruppo A: colonie (1-2 mm) 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 di beta emolisi.
- Gram negativi: generalmente inibiti

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>P. mirabilis</i> ATCC 12453	37°C / 24H / A o CO ₂	crescita inibita o parzialmente inibita

A: incubazione in aerobiosi

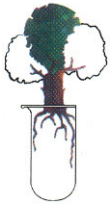
ATCC è un marchio registrato di American Type Culture Collection

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.
- Poiché molti patogeni richiedono anidride carbonica per l'isolamento primario, è preferibile incubare le piastre in atmosfera con circa 5% di CO₂.
- Sul terreno possono crescere batteri Gram negativi resistenti alla colistina ed all'acido nalidissico ed i lieviti.
- 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.



Biolife

Scheda Tecnica-Foglio Istruzioni

ST-541361.doc I- rev 3 2017/05/18 pag. 3 di 3

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.

BIBLIOGRAFIA

- Ellner, P.D., Stoessel, C.J., Drakeford, E. & Vasi, F. (1966) - A new culture medium for medical bacteriology. Am. J. Clin. Path. **45**, 502-504.
- Mac Faddin, J.F. (1985) Media for Isolation, Cultivation, Identification, Maintenance of Medical Bacteria. Baltimore: The Williams & Wilkins Company.

CONFEZIONE

541361 COLUMBIA CNA BLOOD AGAR

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

CODICE CND: W0104010405 – RDM 1443989/R



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