

BIOSECTOR 42C
CHOCOLATE AGAR ENRICHED
MOD. THAYER MARTIN AGAR
CHROMALBICANS AGAR

piastre a 3 settori per l'esame microbiologico
del tampone vaginale e di altri campioni clinici

CHOCOLATE AGAR ENRICHED**FORMULA TIPICA (g/L)**

Peptocomplex	15
Amido	1
Potassio fosfato bibasico	4
Potassio fosfato monobasico	1
Sodio cloruro	5
Agar	12
Sangue sterile di cavallo	70 ml
Biovitex	10 ml

pH 7.2 ± 0.2

MODIFIED THAYER MARTIN AGAR**FORMULA TIPICA (g/L)**

GC Medium Base	1000.0 ml
Glucosio	1.5 g
Sangue di montone cioccolizzato	50.0 ml
Vancomicina	3.0 mg
Colistina	7.5 mg
Nistatina	12500 IU
Trimetoprim	5.0 mg
Biovitex	10.0ml

pH 7.2 ± 0.2

CHROMALBICANS AGAR**FORMULA TIPICA (g/L)**

Fattori di crescita	18,50 g
Cloramfenicolo	0,05
Gentamicina	0,10
Triptone	20,00
Glucosio	1,00
Agar	13,00
Substrato cromogenico	0,10

pH 6,2 ± 0.2.

DESCRIZIONE

La piastra a 3 settori con i terreni Chocolate Agar Enriched, Modified Thayer Martin e Chromalbicans Agar, è adatta all'esame microbiologico dei campioni clinici e soprattutto del tampone vaginale. È possibile la coltivazione dei batteri esigenti su agar cioccolato (neisserie ed emofili), l'isolamento del gonococco su terreno di Thayer Martin, l'isolamento dei lieviti e l'identificazione di *Candida albicans* sul terreno cromogenico Chromalbicans Agar.

Biolife è tra i pochi produttori che impiega da sempre sangue defibrinato di cavallo cotto per la preparazione dell'agar cioccolato, per le sue superiori proprietà nel sostenere la crescita dei microrganismi esigenti.

Biolife ha messo a punto un metodo di produzione industriale e formulazioni bilanciate per la piastra a 3 settori per cui i composti selettivi contenuti in Modified Thayer Martin ed in Chromalbicans Agar non alterano e non hanno alcun effetto negativo sulle crescite nel settore della piastra riempito con il terreno non selettivo Chocolate Agar Enriched.

Ogni piastra riporta una scritta con il nome, il numero di lotto e la data di scadenza ed uno schema per distinguere l'agar cioccolato dal terreno di Thayer Martin. Ogni lotto di produzione è sottoposto a rigorosi controlli di qualità microbiologici e chimico fisici e Biolife si rende disponibile a fornire il certificato di analisi riportante i risultati.

Chocolate Agar Enriched è particolarmente indicato per l'isolamento di *Haemophilus* spp. e di *N. gonorrhoeae* quando sui terreni selettivi non si siano ottenute crescite microbiche in presenza di una chiara sintomatologia blenorragica..

Il terreno di base, dopo autoclavatura, è raffreddato a 80°C addizionato di sangue di cavallo e mantenuto a tale temperatura per 15 minuti per favorire la cottura del sangue.

Dopo raffreddamento a 50°C il terreno è addizionato del supplemento di crescita Biovitex contenente glucosio, vitamine, cofattori ed aminoacidi. Il terreno contiene amido insolubile che neutralizza i metaboliti tossici che si sviluppano durante la crescita microbica e che interferiscono con lo sviluppo delle neisserie.

Mod. Thayer Martin Agar è raccomandato dall'ASM e dal CDC per l'isolamento delle neisserie da campioni clinici ed è preparato in accordo alla formula di Thayer e Martin modificata da Martin e Lester sulla scorta delle osservazioni sull'impiego del trimetoprim lattato nel sopprimere la crescita e la sciamaatura dei protei. Martin e coll. in uno studio comparativo tra terreno di Thayer Martin e terreno di Thayer Martin modificato hanno trovato che con quest'ultimo vi è un aumento del 10% nell'isolamento del gonococco nei pazienti femminili. MTM Medium è stato inoltre trovato particolarmente indicato nell'esame dei "tamponi rettali", nei quali più alta è la contaminazione da protei.

Il Modified Thayer Martin (MTM) Medium è preparato addizionando al GC Medium Base sangue defibrinato di montone 5% cotto per formare "agar cioccolato", glucosio 0.15%, il supplemento selettivo VCNT (vancomicina 3 µg/ml, colistina

metansulfonato 7.5 µg/ml, nistatina 12.5 U/ml, trimetoprim 5 µg/ml), l'arricchimento chimicamente definito Biovitex, contenente vitamine, cofattori, aminoacidi e carboidrati. La vancomicina inibisce i contaminanti Gram positivi, la colistina i batteri Gram negativi, la nistatina i funghi, il trimetoprim la crescita e la sciamatura dei protei. Il Biovitex fornisce tutti i fattori necessari alla crescita delle neisserie.

Chromalbicans Agar è un terreno selettivo e differenziale per l'isolamento dei lieviti e l'identificazione immediata di *Candida albicans*.

La selettività del terreno è dovuta alla presenza di cloramfenicolo e gentamicina.

La differenziazione è ottenuta con la presenza nel terreno di un composto cromogenico atto ad evidenziare un'attività enzimatica specifica di *Candida albicans*: β-D-galattosaminidasi

Il terreno può essere impiegato secondo le normali tecniche di semina e di incubazione.

Candida albicans coltiva dopo incubazione a 37°C per 24-48 ore con colonie blu o verde blu. Altre specie del genere *Candida* crescono con colonie incolori.

IMPIEGO

Prelevare il secreto vaginale con 2 tamponi, uno per eseguire la colorazione di Gram, l'altro per l'isolamento. Per l'esame colturale del tampone vaginale seminare immediatamente il campione raccolto con tampone o altro materiale direttamente sulla superficie dei settori della piastra. Strisciare il campione con cura sulla superficie dei terreni per ottenere colonie isolate. Nel caso non si effettui una semina immediata, conservare il campione su tampone in terreno di Amies con carbone (cat. n. 214080) per 6-12 ore. Incubare a 35-37°C in atmosfera umida al 3-10% di CO₂ per almeno 72 ore prima di eliminare le piastre.

RICONOSCIMENTO DEI TERRENI

Modified Thayer Martin Agar: terreno marrone opaco

Chocolate Agar Enriched: terreno marrone opaco

Chromalbicans Agar: terreno colore ambra

La confezione contiene uno schema con le sigle MOD.THAYER MARTIN CHOC, CHROMALBICANS. Posizionare la piastra sullo schema facendo corrispondere la scritta CHROMALBICANS con il terreno color ambra. In questo modo si riconosceranno gli altri due terreni. (Modified Thayer Martin Agar, Chocolate Agar Enriched).

CONSERVAZIONE

Conservare a 2-8°C al riparo della luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento.

PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Le piastre pronte per l'uso qui descritte non sono classificate come pericolose ai sensi della legislazione vigente né contengono sostanze pericolose in concentrazioni ≥1% pertanto non richiedono la disponibilità della scheda di sicurezza. Le piastre pronte per l'uso qui descritte sono solo per uso diagnostico *in vitro* e devono essere usate in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare le piastre dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

Bibliografia

- Balows, A., Hausler Jr., W.J., Herrmann, K.L., Jrentag, H.D., Shadomy, H.J. (1997) Manual of Clinical Microbiology, 5th Ed. A.S.M. Washington D.C.
- Ison, C.A. ed al. (1982) J. Clin. Pathol. 35, 550
- Mirrett, S.L., Reller, L.B., Knapp, J.S. (1991) J. Clin. Microbiol. 14, 94-99
- Martin, J.E., Armstrong J.H., Smith P.B. (1974) App. Microbiol. 27, 802-805.
- Kellogg D.S., Holmes, K.K., Hill G.A. (1976) Laboratory Diagnosis of Gonorrhoea. Cumitech 4, American Society for Microbiology. Washington, D.C.
- Thayer J.D. and Martin J.E. (1966) Public Health Reports. 81, 559-562.
- Martin, J.E. and Lester, A. (1971) HSMHA Health Reports. 86, 30-33.

CONFEZIONI

Biosector 42C

491042C Chocolate Agar Enriched/ Modified Thayer Martin Agar/ Chromalbicans Agar 20 piastre

