



1- APLICARE

Agarul Coletsos, la care au fost adăugate un ou întreg și un gălbenuș de ou, este un mediu selectiv extrem de bogat, care a fost optimizat pentru dezvoltarea și creșterea tuturor bacteriilor aerofile precum *Mycobacterium tuberculosis*, a micobacteriilor atipice și a micobacteriilor deficiente care au fost sau nu au fost expuse la antibiotice.

Mediul Coletsos este perfect pentru izolarea și creșterea abundentă a micobacteriilor deosebit de dificile. Mediul este în special indicat pentru cultura de suprafață în condiții aerobe stricte.

Mediul Coletsos ossein promovează creșterea bacililor derivați din leziuni extrapulmonare (tipice și atipice) și, în mod special, pentru creșterea *M. bovis*.

2- PRINCIPIU

Selectivitatea mediului se bazează pe prezența verdei malachit și a sărurilor minerale, care inhibă majoritatea microorganismelor contaminante.

Cultura micobacteriilor este susținută prin substanțele nutritive furnizate, printre altele, de ou, de oligoelemente și de piruvat de sodiu.

În mediul Coletsos ossein, oseina este lichefiată în timpul incubației și acoperă suprafața agarului după inoculare, asigurând condițiile micro-anaerobe.

3- PREZENTARE

- Mediu Colestos gata de utilizare:
 - Douăzeci și cinci tuburi de cultură înclinate de 7-mL (capac cu filet) cod 53154
- Mediu Colestos ossein gata de utilizare:
 - Douăzeci și cinci tuburi de cultură înclinate de 7-mL (capac cu filet) cod 53164

4- COMPOZIȚIE TEORETICĂ (pe 1.6 l de mediu final)

Agarul Coletsos este preparat folosind formula teoretică raportată de Coletsos (1).

Trifosfat monopotasic	2.4 g
Sulfat de magneziu	0.24 g
Citrat de magneziu	0.6 g
Asparagină anhidră	3.6 g
Piruvat de sodiu	1.6 g
Glutamat de sodiu	1.6 g
Amidon de cartofi	16 g
Praf de antracit	0.16 g
Albastru de floarea soarelui	0.4 g
Verde malachit	0.4 g
Ou întreg proaspăt	800 mL
Gălbenuș de ou	200 mL
Gelatină specială (oseină)	6.4 g pentru mediu Colestos 25.60 g pentru mediul Colestos + oseină

5- DEPOZITARE

- Mediul gata de utilizare: 2 până la 8°C, la întuneric, în poziție orizontală.
Data de expirare și numărul lotului sunt specificate pe ambalaj.

6- UTILIZARE

Materiale:

- Materiale furnizate:
 - Mediu Colestos
 - Mediu Colestos ossein
- Materiale specifice, dar care nu sunt furnizate:
 - Ansă de platină

Precauții de utilizare / Instrucțiuni de sănătate și siguranță

Manipularea probelor biologice susceptibile de a conține micobacterii necesită aplicarea măsurilor tehnice preventive (2, 3) și respectarea standardelor de siguranță aplicabile microorganismelor din clasa III.

- Toate probele biologice pot fi inoculate în mediu, cu condiția ca, în prealabil, să fi fost supuse **fluidificării și decontaminării**. Pentru stocarea probelor biologice, consultați recomandările curente (4).

Cantitatea microorganismelor din probe poate fi mică. Proba trebuie concentrată prin centrifugare pentru a spori sensibilitatea de detectare.

INOCULARE:

Inoculați, după caz, probe patologice preparate și decontaminate sau o probă de cultură proaspătă pură dintr-un mediu agar.

INCUBARE:

- Incubați la 37°C în poziție orizontală, timp de 28 zile.
- După dispariția inoculului (3 până la 4 zile), închideți ermetic tuburile fie prin înșurubare, fie cu ajutorul unui capac din plastic.

CITIRE:

- Coloniile *M. bovis* sunt frecvent netede și umede și nu au aspectul uscat, dur, care le caracterizează pe cele ale bacilului uman (*M. tuberculosis*) pe mediu Löwenstein-Jensen.
- Numărarea și studiul morfologic al coloniilor vor fi realizate între a 2-a și a 8-a săptămână după inoculare.
- Coloniile de bacili ai tuberculozei au un aspect tipic numai dacă mediul este oxigenat corect și dacă partea lichidă a inoculului s-a evaporat complet. Închideți tuburile numai după evaporarea completă.

7- PERFORMANȚELE TESTULUI / CONTROLUL CALITĂȚII

- Aspectul mediului: pantă opacă de culoare **verde gălbui până la gri verzui**, cu o mică depunere de cenușă în partea inferioară a tubului.
- Performanța culturii mediului Colestos este controlată cu ajutorul următoarelor tulpini:

TULPINĂ	REZULTATUL CULTURII LA 37°C TIMP DE 28 DE ZILE
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> H37RV - CIP 64.31	Creștere bună
<i>Mycobacterium aureum</i> , tulpina Rebuffet	Creștere bună

8- CONTROLUL CALITĂȚII EFECTUAT DE PRODUCĂTOR

Toți reactivii fabricați sunt pregătiți conform Sistemului nostru de calitate, începând de la recepția materiei prime până la comercializarea produsului final. Fiecare lot este supus evaluărilor de control al calității și este lansat pe piață numai după respectarea criteriilor de acceptare predefinite. Înregistrările referitoare la producția și controlul fiecărui lot sunt păstrate de Bio-Rad.

9- RESTRIȚII DE UTILIZARE

- Realizați teste complementare pentru identificarea speciei tulpinii izolate.
- Absența creșterii nu indică neapărat absența infecției micobacteriene. Anumiți factori pot împiedica creșterea micobacteriilor.

10- BIBLIOGRAFIE

1. Coletsos, P. 1971. De l'isolement des mycobactéries. Intérêt majeur des cultures parallèles en surface, sous cape et en double couche nutritive. Rev. Tub. et Pneumol. **35**: 601
2. Mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en oeuvre dans les industries et les laboratoires de recherché et d'enseignement où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes – Decree dated August 13, 1996 – Journal Officiel de la République Française.
3. Kent, P. T., and Kubica G. P. 1995. Public health mycobacteriology: a guide for the level III laboratory. USDHMS, Centers for Disease Control, Atlanta.
4. Basic Laboratory Procedures in Clinical Bacteriology. World Health Organization. Geneva. 1991. 1st edition.



Bio-Rad
3, boulevard Raymond Poincaré
92430 Marnes-la-Coquette France
Tel. : +33 (0) 1 47 95 60 00
Fax : +33 (0) 1 47 41 91 33
www.bio-rad.com



12/2011

