

# Brucella Agar

Cat. 1012

Pro kultivaci Brucelly ze vzorků potravin a mléčných výrobků.

## Praktické informace

Aplikace	Categories
Selektivní obohacování	Brucella

Ovětví aplikace: Potravinářství / Mléčné výrobky

## Principy a použití

Brucella agar je bohatý na živiny a růstové faktory, a proto je velmi vhodný pro pěstování a izolaci náročných mikroorganismů.

Používá se k úspěšné izolaci brucel z různých vzorků kontaminovaných mikroflórou, a to jak saprofytů, tak komenzálů, ve vzorcích potravin. Toto médium se také používá k produkci klostridiových toxinů. Lze jej také využít při izolaci mnoha anaerobů lidského i zvířecího původu. Vzorky potravin lze očkovat přímo na destičky Brucella Agar.

Masový pepton a kaseinový pepton poskytují dusík, vitamíny, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Kvasničný extrakt je zdrojem vitaminů, zejména skupiny B. Redukčním činidlem je disířičitan sodný; chlorid sodný dodává základní elektrolyty pro transport a osmotickou rovnováhu. Dextróza je zkvasitelný sacharid poskytující uhlík a energii. Přídavek krve poskytuje další růstové faktory pro rychlé mikroorganismy. Bakteriologický agar je zpevňující činidlo. Přídavek Brucella Supplement (LC6017) zvyšuje selektivitu média pro růst Brucelly. Pro lepší růst lze v případě potřeby přidat Polyenrichment Supplement (LC6011) a Polyenrichment CC Supplement (LC6071).

Druhy Brucella jsou patogeny 3. stupně a způsobují zoonózu - brucelózu. Obvykle se přenáší mlékem, mléčnými výrobky, masem a přímým kontaktem s infikovanými zvířaty.

Poznámka: Chcete-li získat vynikající médium pro anaeroby, přidejte do základního média 5 mg/ml heminu a 10 µg/ml vitamínu K1 (fitomenadion). Inokulujte a inkubujte v anaerobních podmínkách.

## Složení v g/l

Bakteriologický agar	15	Kaseinový pepton	10
Dextróza	1	Masný pepton	10
Disířičitan sodný	0,1	Chlorid sodný	5
Kvasničný extrakt	2		

Typické složení g/l \* Upraveno a/nebo doplněno podle potřeby tak, aby splňovalo kritéria účinnosti.

## Příprava

Suspendujte 43,1 g média v jednom litru destilované vody. Dobře promíchejte a rozpouštějte zahříváním za častého míchání. Vařte po dobu jedné minuty až do úplného rozpuštění. Sterilizujte v autoklávu při 121 °C po dobu 15 minut. Ochlaďte na 45-50 °C a asepticky přidejte 5 % sterilní ovčí defibrinované krve. Pomalu otáčejte baňkou nebo lahvíčkou, aby vznikl homogenní roztok. Opatrně homogenizujte a dávkujte do Petriho misek. Brucella agar lze vyrobit selektivně aseptickým přidáním dvou lahvíček doplňku Brucella (LC6017).

## Návod k použití

- Očkujte na povrchu. Rovnoběžné rýhy rukojetí nebo yzopem.
- Inkubujte při teplotě 35 ± 2 °C ve dvou opakováních: jednu destičku za normálních podmínek a druhou za anaerobních podmínek v 5-10% atmosféře CO<sub>2</sub>.
- Pozorujte po 24-72 hodinách.

## Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25°C)
-------------	--------	-----------------------------	--------------------------	-------------------

## Mikrobiologický test

---

Mikrobiologický test by měla provádět laboratoř konečného uživatele.

## Skladování

---

Teplota. Min.: 2 °C

Teplota. Max.: 25 °C

## Bibliografie

---

Kzudas a Morse, J. Bact. 66:502. 1953 Rennoux G. Ann. Inst. Pasteur, 87:325. 1954 Standardní metody pro vyšetřování mléčných výrobků. 10th Ed. APHA, Inc. New York, 1960

Smith Louis Ds. The Pathogenic Anaerobic Bacteria. C. Thomas Pub. Springfield, Il, 1975.

Koneman, Allen, Dowell a Sommers. Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, J.B. Lippincott, Philadelphia, 1979.