

# Chromogenní agarová báze MRSA

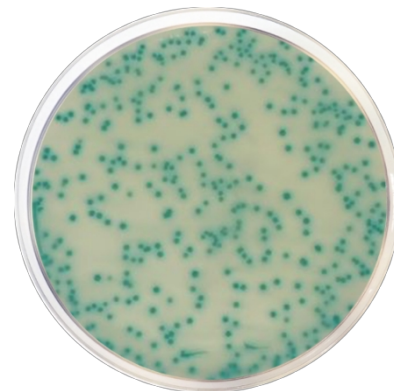
LC1423

 Pro detekci *Staphylococcus aureus* rezistentního vůči methicilinu z klinických vzorků.

## Praktické informace

Aplikace	Kategorie
Detekce	Stafylokok

Odvětví aplikace: Klinická medicína



## Principy a použití

Chromogenní MRSA agar (MRSA Chromogenic Agar Base) je selektivní a diferenciativní médium pro detekci methicilin rezistentního *Staphylococcus aureus*.

Zlatý stafylokok rezistentní vůči metilicinu (MRSA) je na mezinárodní úrovni zvláště zajímavý kvůli své virulenci a rezistenci vůči mnoha antibiotikům. Antimikrobiální rezistence představuje vážnou hrozbu pro veřejné zdraví, neboť je nyní celosvětově považována za hlavní nemocniční onemocnění. Důležité změny pozorované v epidemiologických a mikrobiologických charakteristikách infekcí způsobených zlatým stafylokokem jsou příčinou nárůstu a prevalence methicilin-rezistentního zlatého stafylokoka nozokomiálně (spojeného s hospitalizovanými pacienty) a šíření methicilin-rezistentního zlatého stafylokoka získaného komunitou. MRSA nadále představuje závažný problém v mnoha zdravotnických zařízeních; více než 50 % získaných stafylokoků pochází z jednotek intenzivní péče (JIP) a téměř 40 % z nemocničních pacientů. Účinná a rychlá laboratorní diagnostika a testování citlivosti jsou rozhodující pro léčbu, zvládání a prevenci infekcí MRSA.

Toto chromogenní médium bylo navrženo a je vhodné pro screening *Staphylococcus aureus* rezistentního k methicilinu. Alfa-glukosidáza produkovaná *Staphylococcus aureus* štěpí chromogenní substrát a dává modrou barvu kolonii *Staphylococcus aureus*. Cefoxitin inhibuje růst *Staphylococcus aureus* citlivého na methicilin.

## Složení v g/l

Bakteriologický agar	12,5	Směs peptonu	11
Růstové faktory	78	Chromogenní substrát	1,9

## Příprava

Suspendujte 51,7 g média v 500 ml destilované vody. Dobře promíchejte a rozpouštějte zahříváním za častého míchání. Vařte po dobu jedné minuty až do úplného rozpuštění. VYHNĚTE SE PŘEHŘÁTÍ. Sterilizujte v autoklávu při 121 °C po dobu 15 minut. Ochladte na 45-50 °C a asepticky přidejte jednu lahvičku doplňku Cefoxitin (LC6069). Jemně homogenizujte a rozdělte do Petriho misek.

## Návod k použití

- Pro klinickou diagnózu použijte jakýkoli typ klinického vzorku.
- Očkejte na povrchu. Očkovací kličkou nebo tamponem vytvořte paralelní rýhy.
  - Inkubujte desky aerobně při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 24-48 hodin.
  - Čtení a interpretace výsledků.

## Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25°C)
bez zbytků	Jemný prášek	Šedá sláma	Jantarová, mírně opaleskující	7,2±0,2

## Mikrobiologický test

---

Inkubační podmínky: (35 ± 2 °C / 24-48 h).

Mikroorganismy	Specifikace	Charakteristická reakce
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibovaný růst	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibovaný růst	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 43300	Dobrý růst	Barva kolonie modrá

## Skladování

---

Teplota. Min.: 2 °C  
Teplota Max.: 8 °C

## Bibliografie

---

Hutchison, M.J., Edwards, G.F.S., Morrison, D., Hodnocení chromogenní referenční laboratoře MRSA prezentované na Institute of BioMedical 2005.