

# Návod k použití

<b>Název</b>	<b>Mueller-Hinton s koňskou krví</b>
<b>Kód</b>	<b>98416</b>
<b>Zkratka</b>	<b>MHF</b>
<b>Základní UDI-DI</b>	<b>85941999298416CC</b>

**Použití** Mueller-Hintonův agar obohacený 5% defibrinované koňské krve a 20 mg/l  $\beta$ -nikotinamid adenin dinukleotid ( $\beta$ -NAD) se používá pro testování antimikrobiální citlivosti diskovou difúzní metodou *Streptococcus* spp., včetně *S. pneumoniae*, *Haemophilus* spp., *M. catarrhalis*, *Campylobacter* spp. a dalších náročných bakterií.

<b>Obecné informace</b>	Forma produktu	pevné médium v Petriho misce
	Plnicí objem	20 ml $\pm$ 5%
	Barva media	červená
	pH	7,3 $\pm$ 0,2
	Doba použitelnosti	60 dnů
	Ochranný obal	10 kusů v ochranné fólii
	Balení	100 kusů v balení

**Upozornění a omezení** Pouze pro profesionální použití.  
Pro jedno použití.  
Skladovat při teplotě 2 - 8 °C ve tmě.  
Před použitím nechat ustálit na pokojovou teplotu.  
Lze očkovat až do data expirace.  
Použít okamžitě po otevření primárního obalu.  
Nepoužívat, pokud produkt vykazuje známky kontaminace, změny zabarvení, homogenity nebo jiné známky poškození.  
Některé kmeny nemusí růst na tomto médiu vzhledem k nutričním požadavkům.  
K identifikaci izolovaných kmenů je nutné provést doplňující testy.  
Jakákoliv závažná nežádoucí příhoda, ke které došlo v souvislosti s prostředkem, musí být hlášena výrobci a příslušnému orgánu členského státu ([www.sukl.cz](http://www.sukl.cz)).  
Pokud na povrchu agaru nebo uvnitř víčka jsou viditelné kapky, je nezbytné před použitím plotny vysušit.

**Likvidace** Po použití zařadit pod katalogové číslo odpadu 180103, kategorie N: „Odpady na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce“. Umístit do nádob k tomu určených a následně předat ke konečné termické likvidaci oprávněnou osobou.

**Princip** Pro spolehlivé výsledky testů antimikrobiální citlivosti, musí být složení Mueller-Hintonova média standardizováno a musí obsahovat definované koncentrace  $\text{CaCl}_2$ ,  $\text{MgCl}_2$  a  $\text{ZnCl}_2$ . Nízké koncentrace thymidinu dále snižují opětovný růst kolem trimethoprim-sulfonamidových a trimethoprimových disků.

<b>Teoretické složení</b>	masová infúze	4,0
<b>g/l destilované vody</b>	kaseinový hydrolyzát	17,5
	kukuřičný škrob	1,5
	koňská krev defibrinovaná	50,0 ml (5%)
	$\beta$ -NAD	20,0 mg
	agar	12,0

## Pracovní postup

### Inokulace:

Z čisté, čerstvé kultury pěstované na agarovém médiu připravte suspenzi o opacitě ekvivalentní stupni 0,5 Mac Farlandova zákalového standardu. Tato bakteriální suspenze by měla být dle doporučení EUCAST naočkována do 15 minut. Po naočkování plotny by zvolené antibiotické disky měly být nakladeny opět do 15 minut. Půda nesmí být příliš vlhká.

### Inkubace:

Inokulované plotny s disky inkubujeme 18 – 24 hodin při  $35 \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$  v běžné atmosféře, nebo za zvýšené tenze  $\text{CO}_2$  (dle nároků testovaných agens). Poté doporučeným způsobem vyhodnocujeme zóny okolo jednotlivých disků.

## Kontrola kvality

KMEN	TESTOVÁNÍ ANTIMIKROBIÁLNÍ CITLIVOSTI
Haemophilus influenzae CCM 4457 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampicilin (2 <math>\mu\text{g}</math>)</li> <li>SXT ( 1,25+23,75 <math>\mu\text{g}</math>)</li> </ul>	odpovídá inhibičním průměrům aktuálně platných specifikací (EUCAST)










## Kontrola kvality prováděná výrobcem


Všechny používané suroviny jsou kontrolovány kompletním systémem kontroly kvality začínajícím od přijetí až po výrobu produktu. Každá šarže je podrobena kontrole kvality a je uvolněna na trh pouze tehdy, jestliže odpovídá stanoveným kritériím. Dokumentace týkající se výroby a kontroly každé jednotlivé šarže je uchovávána u společnosti Viamar International s.r.o.

## Literatura

- World Health Organization Expert Committee on Biological Standardization. 1981. Technical report series 673 (Révision 1981). W.H.O., Geneva – p156-192.
- World Health Organization Expert Committee on Biological Standardization. 1992. Technical report series 822. W.H.O., Geneva.
- Casillas, E., Kenny, M.A., Minshew B.H., Schoenknecht, F. 1981. Effect of ionized calcium and soluble magnesium on the predictability of the performance of Mueller-Hinton agar susceptibility testing of Pseudomonas aeruginosa with Gentamicin. Antimicrob. Agents Chemother. 19:987-992.
- Murray, P.R., Tenover, J. R. 1983. Evaluation of Mueller-Hinton agar for disk diffusion susceptibility tests. J. Clin.Microbiol. 18: 1269-1271
- D'Amato, R.F., Thornsberry C., Baker C.N., Kirven, L.A. 1976. Effect of calcium and magnesium ions on the susceptibility of Pseudomonas species to Tetracycline, Gentamicin Polymyxin B, and Carbenicillin. Antimicrob. Agents Chemother. 7:596-600.
- D'Amato, R.F., Thornsberry C. 1979. Calcium and Magnesium in Mueller-Hinton agar and their influence on disk diffusion susceptibility results. Current Microbiol.2:135-138
- Clinical and Laboratory Standards Institute. 2010. Approved standard M2-A10. Performance standards for antimicrobial susceptibility tests, 10th ed. CLSI, Wayne, Pa.
- Clinical and Laboratory Standards Institute. 2010. CLSI document M100-S19. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing, 20th informational supplement, Wayne, Pa.
- Comité de l'antibiogramme. 2010. French Society of Microbiology.
- European Committee on Antimicrobial susceptibility testing (EUCAST). 2009. Media preparation for disc diffusion testing V1.0.
- European Committee on Antimicrobial susceptibility testing (EUCAST). 2009. EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method summary - V1.0.
- European Committee on Antimicrobial susceptibility testing (EUCAST). 2010. EUCAST QC Tables V1.1.

## Symboly

 Pozorně si přečtete návod k použití	 Pouze pro jednorázové použití
 Diagnostický zdravotnický prostředek <i>in-vitro</i>	 Použijte před
 Teplotní limit	 Kód výrobku
 Číslo šarže	 Výrobce
 Vhodné pro <n> použití	 Označení shody CE
 Materiálová identifikace obalu	 Chránit před světlem
 Upřesnění výrobní dávky	 Jedinečný identifikátor prostředku

 VIAMAR INTERNATIONAL, s.r.o. U Habrovky 247/11 • 14000 Praha 4, ČR • www.viamar.cz • viamar@volny.cz

