

MUELLER-HINTON II AGAR

Az EUCAST és a CLSI követelményeinek megfelelő antibiotikum érzékenységi teszt táptalaj. A táptalaj rendkívül alacsony timin és timidin koncentrációval, valamint beállított kalcium és magnézium szinttel rendelkezik.

Portáptalajok	
Katalógusszám:	500 g: MHT20500, 5 kg: MHT25000
Szín:	Sárgás
Megjelenés:	Homogén, nedvszívó por
pH autoklávozás előtt (25 °C-on):	7,1 – 7,5

Mueller-Hinton II agar készítése: Oldjunk fel **38 g** port 1 liter ionmentes vízben. Az elegyet állandó keverés mellet forraljuk fel. Sterilizálás autoklávbán 121 °C-on, 15 percig.

Véres Mueller-Hinton II agar, EUCAST készítése: Oldjunk fel **38 g** port 950 ml ionmentes vízben. Az elegyet állandó keverés mellet forraljuk fel. Sterilizálás autoklávbán 121 °C-on, 15 percig. Hűtsük le 50 °C-ra és aseptikusan adjunk hozzá **50 ml steril defibrinált lóvért és 0,02g β -NAD-ot**. Kiöntés előtt gondosan keverjük meg.

Csokoládé Mueller-Hinton agar készítése: Oldjunk fel **19 g** port 460 ml ionmentes vízben. Az elegyet állandó keverés mellet forraljuk fel. Sterilizálás autoklávbán 121 °C-on, 15 percig. Hűtsük le 50 °C-ra és aseptikusan adjunk hozzá **35 ml steril defibrinált vért**. Az elegyből készítsünk „csokoládét”, 80 °C-on, 10 percig történő hőkezeléssel. Hűtsük le 50 °C-ra. Oldjuk fel **egy fiole növekedési faktor keverék rehidrááló folyadék** tartalmát 5 ml steril ionmentes vízzel, majd adjuk aseptikusan a **Növekedési faktor keverékhez (GFM80005)**. Rázzuk alaposan fel, majd adjuk aseptikusan a táptalajhoz. Kiöntés előtt gondosan keverjük meg.

Kész táptalajok	
Palackos táptalajok:	100 ml: MHT30100, 500 ml: MHT30500
Mueller-Hinton II agar 90 mm-es Petri-csészében:	25 ml: MHT50090-01
Véres Mueller-Hinton II agar, EUCAST 90 mm-es Petri-csészében:	25 ml: MHT50090-04
Csokoládé Mueller-Hinton II agar 90 mm-es Petri-csészében:	25 ml: MHT50090-03
Szín, palackos és Petri-csészés, adalék nélküli:	Sárgás
Szín, Petri-csészés véres:	Rubin piros
Szín, Petri-csészés csokoládé:	Csokoládébarna
pH (25 °C-on):	7,2 - 7,4

Felhasználási útmutató: A palackos táptalajokat vízfürdőn vagy áramló gőzben felolvasztjuk (**FIGYELEM:** A táptalaj újra autoklávozása szükségtelen és károsító!). A táptalaj alapok kiegészítését a portáptalajok felhasználási útmutatójában leírtak szerint kell végezni. A Petri-csészébe kiserelt táptalajok felhasználásra készek.

Mintafeldolgozás és értékelés: A szakma szabályai szerint a táptalaj felhasználási céljától függően.

ÖSSZETÉTEL [g/l]

Savval hidrolizált kazein	17,5
Marhahús kivonat	2,0
Keményítő vízzoldható	1,5
Agar	17,0

Tárolási körülmények: A portáptalajokat száraz helyen, szobahőmérsékleten, a palackos táptalajokat fénytől védve, szobahőmérsékleten, a kiöntött lemezeket fénytől védve, 2-8 °C-on tároljuk. Anyagkivételt követően a portáptalajos flakont haladéktalanul gondosan zárjuk vissza!

FIGYELEM:

A táptalajokat csak a címkén jelölt lejáratiig szabad felhasználni!

Mikrobiológiai ellenőrzés:

Feldolgozási körülmények: Mueller-Hinton II agar:			
Inkubációs hőmérséklet:	35 °C	Inkubációs idő:	16 h
Teszt törzsek		Növekedés	Zónaátmérő
<i>Escherichia coli</i>	ATCC25922	Jó	
	Ampicillin 10 µg		15 – 22 mm
	Gentamicin 10 µg		19 – 26 mm
	Tigecycline 15 µg		20 – 27 mm
	Trimeth. Sulfam. 1,25/23,75 µg		23 – 29 mm
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC29212	Jó	
	Trimeth. Sulfam. 1,25/23,75 µg		26 – 34 mm
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC27853	Jó	
	Gentamicin 10 µg		17 – 23 mm
	Tobramycin 10 µg		20 – 26 mm
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC29213	Jó	
	Oxacillin 1 µg		19 – 25 mm
	Gentamicin 10 µg		19 – 25 mm
	Cefoxitin 30 µg		24 – 30 mm
	Trimeth. Sulfam. 1,25/23,75 µg		26 – 32 mm

Feldolgozási körülmények, Véres Mueller-Hinton II agar, EUCAST:			
Inkubációs hőmérséklet:	35 °C	Inkubációs idő:	16 h
Teszt törzsek		Növekedés	Zónaátmérő
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ATCC49619	Jó	
	Oxacillin 1 µg		8 – 14 mm
	Trimeth. Sulfam. 1,25/23,75 µg		18 – 26 mm

Feldolgozási körülmények, Csokoládé Mueller-Hinton II agar:			
Inkubációs hőmérséklet:	35 °C	Inkubációs idő:	16 h
Teszt törzsek		Növekedés	Zónaátmérő
<i>Haemophilus influenzae</i>	ATCC49766	Jó	
	Ciprofloxacin 5 µg		32 – 40 mm
	Cefotaxim 5 µg		29 – 37 mm

Irodalom: Mueller and Hinton (1941) Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 48: 330.
European Committee On Antimicrobial Susceptibility Testing
CLSI Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Testing

In vitro diagnosztikum – csak professzionális felhasználásra!