

Antibiotické disky

Disky pro testování citlivosti

POPIS

ANTIBIOTICKÉ DISKY jsou papírové disky se speciálními vlastnostmi, které jsou impregnovány antibiotiky a používají se pro testování dle Kirby-Bauer metody stanovení antibiotické citlivosti (K-B testování nebo testování citlivosti antibiotik diskovou difúzní metodou). Antibiotické disky jsou dostupné v široké škále konfigurací. Každá konfigurace je dostupná v balení po 50 nebo 250 discích.

OBSAH BALENÍ

Disky v kartuších

Balení po 50 testech obsahuje 1 kartuši s 50 disky, balenou v blistru se silikagelem.

Balení po 250 testech obsahuje 5 kartuší s 50 disky, každá kartuš je samostatně balená v blistru se silikagelem.

Každé balení obsahuje také průhledný uzavíratelný sáček.

Disky v lahvičce

Lahvička obsahuje 250 disků a tabletu s vysoušedlem.

PRINCIP METODY

Disky se aplikují na povrch kultivačního média naočkovaného suspenzí, obsahující čisté kolonie vyšetřovaného mikroorganismu. Po inkubaci se plotny prohlédnou, inhibiční zóna kolem každého disku je porovnána se standardními inhibičními zónami: tímto způsobem jsou mikroorganismy definovány jako citlivé, citlivé v závislosti na množství, rezistentní nebo necitlivé k testovaným antimikrobiálním látkám.

SLOŽENÍ

Disky jsou vyrobeny z vysoce kvalitního papíru v souladu se specifikacemi WHO a FDA. Každý disk je impregnován standardizovaným množstvím antibiotika.

Účinnost antibiotika: Disky jsou vyráběny podle systému kvality UNI EN ISO 9001:2008 a EN ISO 13485 a podle DIN specifikace, to znamená, že koncentrace každého antibiotika je v 90-125% rozmezí koncentrace uvedeného na disku.

ODBĚR A UCHOVÁVÁNÍ VZORKŮ

Kolonie, které se mají podrobit testu citlivosti, se odeberou z kultivačního média, které bylo dříve naočkováno vyšetřovaným vzorkem. V případě směsi kolonií musí být bakteriální kmeny, před nanesením na misku k testu citlivosti, vyizolovány.

POSTUP

1. Vezměte blistr s kartuší z lednice a nechejte asi hodinu při pokojové teplotě kvůli prevenci kondenzace tekutiny na discích, protože kondenzace může ovlivnit dlouhodobou stabilitu.
 2. Vytvořte suspenzi testovaného mikroorganismu s hustotou 0,5 McFarlanda.
 3. Pomocí sterilního bavlněného tamponu na tyčince rozetřete suspenzi po celé ploše média.
 4. Umístěte disky těsně na povrch inokulovaného agaru.
 5. Inkubujte misky v obrácené pozici při příslušné teplotě, atmosféře a po vhodnou dobu podle zvolené metody (např. CLSI nebo EUCAST).
 6. Ihned po dokončení aplikace disků na misky vraťte nepoužité disky do chladničky/mrazáku (viz kapitola SKLADOVÁNÍ).
- POZNÁMKA 1: Typ média závisí na vyšetřovaném mikroorganismu a použité metodice, musí být validováno výrobcem media pro testování citlivosti. Seznam doporučených médií naleznete na konci tohoto návodu.
- POZNÁMKA 2: Suspenzi se doporučuje použít do 15 minut od přípravy, disky aplikujte do 15 minut od inokulace a misky inkubujte do 15 minut od aplikace disků.

Další podrobnosti najdete v aktuálně publikovaných normách.

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Na konci inkubační doby změřte inhibiční zónu a porovnejte se zónami uvedenými v aktuálních standardech:

[Antibiotic Disc Interpretative Criteria and Quality Control \(pdf file\)](#)

KLINICKÁ INTERPRETACE

Testování citlivosti provedené in vitro nemůže přesně reprodukovat podmínky in vivo. Nicméně, testování ukazuje účinek koncentrace antibiotika, která se mění v kultivačním médiu ve vztahu k růstu mikrobiální populace. Konečná volba antibiotika, které se podává pacientovi, je odpovědností klinického lékaře, který má k dispozici veškeré informace o pacientovi.

LIMITACE METODY

Testování diskovou difúzní metodou využívá techniku in vitro, a proto nemohou reprodukovat extrémně složité in vivo podmínky. Přesto je to užitečný a důležitý nástroj, který pomáhá klinickému lékaři zvolit správnou terapii. Mnoho proměnných faktorů ovlivňuje konečný výsledek testu difúzní citlivosti. Hlavní jsou: použité kultivační médium, impregnace disků, inokulace média, teplota, čas a inkubační atmosféra misek, preinkubační a predifúzní podmínky, hloubka média atd.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Antibiotický disk nelze podle současné legislativy klasifikovat jako nebezpečný. Antibiotické disky jsou koncipovány jako jednorázové, určeny pouze pro diagnostické použití in vitro a pro profesionální použití. Musí být použity v laboratoři řádně vyškolenou obsluhou používající schválené aseptické a bezpečnostní metody pro patogenní původce.












SKLADOVÁNÍ

Neotevřená balení mohou být skladovány při teplotě od -20°C do +8°C až do uplynutí doby expirace. Některé produkty musí být skladovány při -20°C vždy. Doporučené teplotní limity naleznete na obalu produktu a na štítku krabice. Zbytky disků z otevřených kartuší musí být skladovány při teplotě 2-8 °C max. 7 dní. Kartuše obsahující nepoužité disky by měla být vrácena do obalu s vysoušedlem a poté vložena do uzavíratelného sáčku. Disky v tubě lze používat až 2 měsíce od prvního otevření a musí být skladovány při teplotě uvedené na štítku. Proexspirované disky zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

LIKVIDACE POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

Po použití musí být disky a veškeré materiály, které byly v kontaktu se vzorkem, dekontaminovány a zlikvidovány laboratorními technikami pro likvidaci potenciálně infekčního materiálu.

TABULKA SYMBOLŮ

 IVD	Určeno pro in vitro diagnostiku
	Nepoužívejte dvakrát
	Výrobce
	Počet testů v balení
 REF	Katalogové číslo
	Křehké, zacházejte s výrobkem opatrně
	Použitelné do
	Konzultujte s návodem k použití
	Teplotní limit
	Horní teplotní limit
 LOT	Číslo šarže

Seznam produktů může být zastaralý.

Pro kompletní nabídku antibiotických disků navštivte stránky www.liofilchem.net

Antibiotic discs in cartridge and canister				CLSI ¹	EUCAST ^{3,4}		Ref.*
Description		µg					
Amikacin	AK	30		✓	✓		9004
Amoxicillin	AML	2				•	9151
Amoxicillin	AML	10			✓	•	9133
Amoxicillin	AML	25				•	9179
Amoxicillin	AML	30				•	9005
Amoxicillin-clavulanic acid	AUG	3 (2/1)			✓	•	9191
Amoxicillin-clavulanic acid	AUG	7.5				•	9255
Amoxicillin-clavulanic acid	AUG	30 (20/10)		✓	✓	•	9048
Amoxicillin 2 + Clavulanic acid 0.1	AC	2.1 (2/0.1)				•	9273 ♦
Amoxicillin 2 + Clavulanic acid 0.5	AC	2.5 (2/0.5)				•	9274 ♦
Amoxicillin 5 + Clavulanic acid 0.1	AC	5.1 (5/0.1)				•	9275 ♦
Amoxicillin 5 + Clavulanic acid 0.5	AC	5.5 (5/0.5)				•	9276 ♦
Amoxicillin 5 + Clavulanic acid 1	AC	6 (5/1)				•	9277 ♦
Amoxicillin 10 + Clavulanic acid 0.1	AC	10.1 (10/0.1)				•	9278 ♦
Amoxicillin 10 + Clavulanic acid 0.5	AC	10.5 (10/0.5)				•	9279 ♦
Amoxicillin 10 + Clavulanic acid 1	AC	11 (10/1)				•	9280 ♦
Ampicillin	AMP	2			✓	•	9115
Ampicillin	AMP	10		✓	✓	•	9006
Ampicillin-sulbactam	AMS	20 (10/10)		✓	✓	•	9031
Ampliclox (Ampicillin + Cloxacillin)	ACL	30 (25/5)				•	9122
Azithromycin	AZM	15		✓	✓		9105
Azlocillin	AZL	75		✓			9007
Aztreonam	ATM	30		✓	✓		9008
Bacitracin	BA	10 units					9051
Carbenicillin	CAR	100		✓			9009
Cefaclor	CEC	30		✓	✓		9010
Cefadroxil	CDX	30			✓		9052
Cefamandole	MA	30		✓			9014
Cefazolin	KZ	30		✓	✓		9015
Cefepime	FEP	10					9220
Cefepime	FEP	30		✓	✓		9104
Cefepime + Clavulanic acid	FEL	40 (30/10)			✓ ¹⁰	•	9143
Cefiderocol	FDC	30		✓	✓	•	9266
Cefixime	CFM	5		✓	✓		9089
Cefoperazone	CFP	30					9016
Cefoperazone	CFP	75		✓			9108
Cefotaxime	CTX	5			✓		9152
Cefotaxime	CTX	30		✓			9017
Cefotaxime	CTX	75					9134
Cefotaxime + Clavulanic acid	CTL	40 (30/10)			✓ ¹⁰	•	9182
Cefotaxime + Clavulanic acid + Cloxacillin	CTLC				✓ ¹⁰	•	9203
Cefotaxime + Cloxacillin	CTC	230 (30/200)			✓ ¹⁰	•	9224
Cefotetan	CTT	30		✓			9081
Cefoxitin	FOX	30		✓	✓		9018
Cefoxitin + Cloxacillin	FOC	230 (30/200)					9144
Cefpirome	CR	30					9185
Cefpodoxime	PX	10		✓	✓		9064
Cefpodoxime + Clavulanic acid	PXL	11 (10/1)				•	9190
Cefprozil	CPR	30		✓			9112
Cefsulodin	CSD	30					9053
Ceftaroline	CPT	5			✓		9195
Ceftaroline	CPT	30		✓			9198
Ceftazidime	CAZ	10			✓		9153
Ceftazidime	CAZ	30		✓			9019
Ceftazidime-avibactam	CZA	14 (10/4)			✓		9206

Antibiotic discs in cartridge and canister						
Description		µg		CLSI ¹	EUCAST ^{3,4}	Ref.*
Ceftazidime-avibactam	CZA	50	(30/20)	✓		9205
Ceftazidime + Clavulanic acid	CAL	20	(20/10)		✓ ⁹	9258 ♦
Ceftazidime + Clavulanic acid	CAL	40	(30/10)		✓ ¹⁰	9145
Ceftazidime + Clavulanic acid + Cloxacillin	CALC				✓ ¹⁰	9204
Ceftazidime + Cloxacillin	CAC				✓ ¹⁰	9225
Ceftibuten	CTB	30		✓	✓	9101
Ceftizoxime	CZX	30		✓		9054
Ceftobiprole	BPR	5		✓	✓	9242
Ceftolozane-tazobactam	C/T	40	(30/10)	✓	✓	9246
Ceftriaxone	CRO	30		✓	✓	9020
Cefuroxime	CXM	1				9232
Cefuroxime	CXM	5				9236 ♦
Cefuroxime	CXM	30		✓	✓	9021
Cephalexin	CL	30			✓	9011
Cephalothin	KF	30		✓		9013
Cephradine	CE	30				9055
Chloramphenicol	C	10				9128
Chloramphenicol	C	30		✓	✓	9022
Cinoxacin	CIN	100		✓		9057
Ciprofloxacin	CIP	5		✓	✓	9056
Clarithromycin	CLR	15		✓		9098
Clavulanic acid	CLA	1				9229 ♦
Clavulanic acid	CLA	2				9228 ♦
Clavulanic acid	CLA	5				9230 ♦
Clavulanic acid	CLA	10				9231 ♦
Clindamycin	CD	2		✓	✓	9047
Clindamycin	CD	10				9146
Cloxacillin	CX	5				9058
Colistin sulfate	CS	10		✓		9023
Colistin sulfate	CS	25				9184
Colistin sulfate	CS	30	units			9141
Daptomycin (includes Ca ²⁺)	DAP	30				9090
Dicloxacillin	DCX	1				9093
Dipicolinic acid	DP					9194
Doripenem	DOR	10		✓	✓	9154
Doxycycline	DXT	30		✓		9059
EDTA	ED					9087
Eravacycline	ERV	20		✓	✓	9238
Eravacycline	ERV	50				9237 ♦
Ertapenem	ETP	10		✓	✓	9061
Ertapenem + Cloxacillin	ET+CL					9199
Ertapenem + Phenylboronic acid	ET+BO					9202
Erythromycin	E	2				9180
Erythromycin	E	15		✓	✓	9024
Fosfomicin	FOS	50				9025
Fosfomicin (includes G6P 50)	FOS	100	(100/50)			9121
Fosfomicin (includes G6P 50)	FOS	200	(200/50)	✓	✓	9109
Fosfomicin 200 + G6P 200	FGP	200	(200/200)			9214 ♦
Furazolidone	FR	50				9099
Fusidic acid	FC	10		✓	✓	9049
Fusidic acid	FC	30				9111
Gatifloxacin	GAT	5		✓		9169
Gentamicin	CN	10		✓	✓	9026
Gentamicin	CN	30			✓	9125
Gentamicin	CN	120		✓		9124
Gentamicin	CN	500				9288 ♦
Imipenem	IMI	10		✓	✓	9079
Imipenem-relebactam	I/R	35		✓	✓	9253
Imipenem + Cloxacillin	IMI+CL					9086
Imipenem + EDTA	IM+ED					9183

Antibiotic discs in cartridge and canister			CLSI ¹	EUCAST ^{3,4}		Ref.*
Description		µg				
Imipenem + Phenylboronic acid	IMI+BO				•	9085
Kanamycin	K	30	✓			9027
Lefamulin	LMU	5		✓		9249 ♦
Lefamulin	LMU	20	✓			9250 ♦
Levofloxacin	LEV	5	✓	✓		9102
Levonadifloxacin	LND	10	✓			9267
Lincomycin	MY	2				9028
Lincomycin	MY	15				9116
Linezolid	LNZ	10		✓		9155
Linezolid	LNZ	30	✓			9136
Lomefloxacin	LOM	10	✓			9113
Mecillinam	MEC	10	✓	✓		9156
Meropenem	MRP	10	✓	✓	•	9068
Meropenem + Cloxacillin	MR+CL			✓ ¹⁰	•	9175
Meropenem + EDTA	MR+ED			✓ ¹⁰	•	9178
Meropenem + Phenylboronic acid	MR+BO			✓ ¹⁰	•	9176
Methicillin	MET	5				9029
Metronidazole	MTZ	5		✓		9076
Metronidazole	MTZ	50				9119
Mezlocillin	MEZ	75				9062
Minocycline	MN	30	✓	✓		9030
Moxifloxacin	MXF	5	✓	✓		9103
Mupirocin	MUP	5				9189
Mupirocin	MUP	200	✓	✓		9157
Nafcillin	NAF	1	✓			9174
Nalidixic acid	NA	30	✓	✓		9001
Netilmicin	NET	10		✓		9170
Netilmicin	NET	30	✓			9033
Nitrofurantoin	F	50				9181
Nitrofurantoin	F	100		✓		9158
Nitrofurantoin	F	300	✓			9034
Nitroxoline	NI	30		✓		9209
Norfloxacin	NOR	10	✓	✓		9035
Novobiocin	NO	5				9117
Novobiocin	NO	30				9063
Ofloxacin	OFX	5	✓	✓		9080
Omadacycline	OMC	30	✓		•	9252 ♦
Oritavancin	ORI	5			•	9201
Oxacillin	OX	1	✓	✓		9036
Oxacillin	OX	5				9135
Oxolinic acid	OA	2				9002
Oxytetracycline	OT	30				9065
Pefloxacin	PEF	5	✓	✓		9091
Penicillin G	P	1 unit		✓		9130
Penicillin G	P	2 units				9127
Penicillin G	P	10 units	✓			9037
Penicillin G 1 + Clavulanic acid 2	PC	2 (1 unit/2)			•	9227 ♦
Penicillin G 1 + Clavulanic acid 5	PC	5 (1 unit/5)			•	9240 ♦
Penicillin G 1 + Clavulanic acid 10	PC	10 (1 unit/10)			•	9241 ♦
Penicillin G 1 + Clavulanic acid 20	PC	20 (1 unit/20)			•	9254 ♦
Phenoxymethylpenicillin	PV	10				9171
Phenylboronic acid	BO				•	9193
Pipemidic acid	PI	20				9003
Piperacillin	PRL	30		✓		9159
Piperacillin	PRL	100	✓			9038
Piperacillin-tazobactam	TZP	36 (30/6)		✓		9160
Piperacillin-tazobactam	TZP	110 (100/10)	✓			9100
Polymyxin B	PB	100 units				9066
Polymyxin B	PB	300 units	✓			9120
Quinupristin-dalfopristin	QDA	15	✓	✓		9161

Antibiotic discs in cartridge and canister			CLSI ¹	EUCAST ^{3,4}	Ref.*
Description		µg			
Rifampicin	RD	5	✓	✓	9118
Rifampicin	RD	30			9039
Rokitamycin	ROK	30			9192
Roxithromycin	RXT	15			9060
Sisomycin	SIS	30			9046
Sodium Fusidate	FC	30			9131
Spectinomycin	SPC	100	✓		9067
Streptomycin	S	10	✓		9040
Streptomycin	S	300	✓	✓	9162
Sulbactam	SU	20			9129
Sulfadiazine	SUZ	300			9150
Sulfafurazole	SF	300			9041
Sulfamethoxazole	SMX	50			9084
Sulfamethoxazole	SMX	100			9187
Sulfaprim	SXT	50			9132
Sulfonamide	S3	300	✓		9126
Tedizolid	TZD	2	✓	✓	9243
Tedizolid	TZD	20			9245
Teicoplanin	TEC	30	✓	✓	9050
Telithromycin	TEL	15	✓	✓	9172
Temocillin	TMO	30		✓ ¹⁰	9186
Tetracycline	TE	30	✓	✓	9043
Ticarcillin	TC	75	✓	✓	9070
Ticarcillin-clavulanic acid	TTC	85 (75/10)	✓	✓	9096
Tigecycline	TGC	15	✓	✓	9147
Tobramycin	TOB	10	✓	✓	9044
Tobramycin	TOB	30			9163
Trimethoprim	TM	2.5			9083
Trimethoprim	TM	5	✓	✓	9110
Trimethoprim-sulfamethoxazole	SXT	2.5 (0.125/2.375)			9299 ◆
Trimethoprim-sulfamethoxazole	SXT	25 (1.25/23.75)	✓	✓	9042
Vancomycin	VA	5		✓	9164
Vancomycin	VA	30	✓		9045

●, skladovat při -20°C ◆, není CE

Skladování: Pokud není uvedeno jinak, disky by měly být skladovány při teplotě mezi -20°C a +8°C

Značení CE: Pokud není uvedeno jinak, všechny produkty určené pro klinické použití jsou značeny CE podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/79/ES o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro.

* **Balení:** 5 kartuší po 50 discích (5x50 disků = 250 disků). Jednotlivé kartuše po 50 discích jsou dostupné, označeno „/1“ za katalogovým číslem, například 9045/1 značí Vancomycin 30 µg v jednotlivé kartuši po 50 discích. 250 disků v tubě: za katalogovým číslem přidáno /2, například 9045/2 značí Vancomycin 30 µg v tubě o 250 discích.

Upozorňujeme, že za testování a reportování antibiotik, pro které neexistují interpretační kritéria, je odpovědný hlavní mikrobiolog a související rozhodnutí by měla být v souladu se vstupy od lékaře zabývajících se infekčními chorobami.

Úplné podrobnosti o specifických kombinacích mikroorganismů/agens viz aktuální doporučení CLSI a EUCAST. Viz také směrnice EUCAST na stránkách.

http://www.eucast.org/clinical_breakpoints/when_there_are_no_breakpoints/

Antibiotic discs in cartridge and canister				
Veterinary				
Description		µg	CLSI ⁷	Ref.*
Aminosidine	AM	60		9301
Apramycin	AP	15	✓	9300
Ceftiofur	FUR	30	✓	9251
Enrofloxacin	ENR	5	✓	9233
Florfenicol	FFC	30	✓	9234
Flumequine	UB	30		9208
Lincomycin-spectinomycin	MSP	100		9302
Marbofloxacin	MAR	5	✓	9297
Neomycin	N	30	✓	9032
Spectinomycin	SPC	100	✓	9067
Spiramycin	SP	100		9088
Tiamulin	T	30	✓	9094
Tilmicosin	TIL	15	✓	9298
Tylosin	TY	30	✓	9082

* **Balení:** 5 kartuší po 50 discích (5x50 disků = 250 disků). Jednotlivé kartuše po 50 discích jsou dostupné, označeno „/1“ za katalogovým číslem, například 9082/1 označuje Tylosin 30 µg v jednotlivé kartuši po 50 discích. 250 disků v tubě: za katalogovým číslem přidáno /2, například 9082/2 značí Tylosin 30 µg v tubě o 250 discích.

LITERATURA

1. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; 32nd ed. CLSI Supplement M100S. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2022.
2. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests; 13th ed. CLSI standard M02. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2018.
3. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 12.0, 2022. <http://www.eucast.org>
4. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Routine and extended internal quality control for MIC determination and disk diffusion as recommended by EUCAST, Version 12.0, 2022. <http://www.eucast.org>
5. EUCAST Disk Diffusion Method for Antimicrobial Susceptibility Testing - Version 10.0 (1 January 2022).
6. EUCAST Disk Diffusion Anaerobic Bacteria - Version 1.0 (1 January 2022).
7. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated From Animals, 4th ed. CLSI supplement VET08. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2018.
8. CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated From Animals; 5th ed. CLSI standard VET01. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2018.
9. EUCAST technical guidance on the use of the combination disk test (CDT) for confirmation of ESBL in Enterobacterales. New disk potencies for combination disks containing cefotaxime and ceftazidime without and with clavulanic acid (February 2019).
10. EUCAST guidelines for detection of resistance mechanisms and specific resistances of clinical and/or epidemiological importance. Version 2.0 (July 2017).
11. DIN 58940-2 Medical microbiology - Susceptibility testing of microbial pathogens to antimicrobial agents - Part 2: Active substance carriers for the agar diffusion test; 2007-10.
12. FDA (1978) Codes of Fed.Rebs. 21.Part 460.
13. WHO (1977) Tech rep.Ser.n°610.

Půdy vhodné pro testování citlivosti (*)

Popis		CLSI	EUCAST	Balení	Kat. č.
Mueller Hinton II Agar (cation-adjusted), for non-fastidious bacteria	MHA	✓	✓	20 misek 90 mm	10031
				10 misek 140 mm	10231
Mueller Hinton II Agar with 5% Sheep Blood, for fastidious organisms, including <i>Pasteurella multocida</i> and <i>Mannheimia haemolytica</i>	MHA + 5% krev	✓		20 misek 90 mm	10131
				10 misek 140 mm	11231
Mueller Hinton Fastidious Agar: MHA with 20 mg/l β-NAD and 5% Horse Blood, for <i>Streptococcus</i> spp., <i>Haemophilus</i> spp., and other fastidious organisms	MH-F		✓	20 misek 90 mm	10132
				10 misek 140 mm	11132
Haemophilus Test Agar, for <i>Haemophilus</i> spp.	HTM	✓		20 misek 90 mm	10080
GC Agar Base with 1% defined growth supplement, for <i>Neisseria gonorrhoeae</i>		✓		20 misek 90 mm	
				10 misek 140 mm	
Mueller Hinton Chocolate Agar, for <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> and <i>Histophilus somni</i>	Čokoládový MHA	✓		20 misek 90 mm	10335
Fastidious Anaerobe Agar, for selected rapidly growing anaerobic bacteria (i.e. <i>Bacteroides</i> spp., <i>Prevotella</i> spp., <i>F. necrophorum</i> , <i>C. perfringens</i> and <i>C. acnes</i>)	FAA agar		✓	20 misek 90 mm	10062

*Dostupné jako hotová media na miskách, viz katalog Liofilchem.

POZNÁMKA: MHA a MH-F v Petriho miskách by měly mít hloubku 4 ± 0.5 mm.

[Více o testování citlivosti naleznete na stránkách výrobce.](#)

Liofilchem® and the Liofilchem company logo are registered trademarks of LIOFILCHEM s.r.l.

© Copyright LIOFILCHEM 2021

F01511



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia, 64026 Roseto degli Abruzzi (TE) Italy
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.com

