

**SÚHRN A VYSVETLENIE**

Asimilačné diagnostické disky sú určené na účely identifikácie klinicky významných druhov kvasiniek.

**PRINCÍP**

Princíp je založený na schopnosti kvasiniek asimilovať cukry a iné chemikálie difundované z disku do agaru, vďaka čomu je rast kmeňa stimulovaný okolo tohto asimilačného disku.

**OBSAH SÚPRAVY**

- tuba s diagnostickými diskami - 500 ks

Ref.	Názov	Popis	Ref.	Názov	Popis
6001	ARA	Utilizácia arabinózy	6011	RAF	Utilizácia rafinózy
6002	CEL	Utilizácia celobiózy	6012	RHA	Utilizácia ramnózy
6003	GAL	Utilizácia galaktózy	6013	RIB	Utilizácia ribózy
6004	GLU	Utilizácia glukózy	6014	SOR	Utilizácia sorbitolu
6005	INO	Utilizácia inozitolu	6015	SUC	Utilizácia sacharózy
6006	LAC	Utilizácia laktózy	6016	TRE	Utilizácia trehalózy
6007	MNS	Utilizácia manózy	6017	XYL	Utilizácia xylózy
6008	MLB	Utilizácia melobiózy	6018	NIT	Utilizácia KNO <sub>3</sub>
6009	MLT	Utilizácia maltózy	6019	PEP	Utilizácia peptónu
6010	MLZ	Utilizácia melozitózy	6020	URE	Utilizácia močoviny

**VAROVANIA A BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

- Len pre diagnostické použitie *in vitro*.
- Len pre profesionálne použitie.
- Dodržujte presne pracovný návod!
- Všetky vzorky a inokulované produkty sa musia považovať za potenciálne infekčné a pri manipulácii s nimi je treba rešpektovať obvyklé bezpečnostné opatrenia podľa platných predpisov.
- Nepoužívajte produkt po dátume expirácie.
- Pred použitím skontrolujte, či je obal nepoškodený. Poškodené súpravy nepoužívajte.
- Zbytok preexspirovaného alebo znehodnoteného produktu likvidujte podľa interných predpisov v súlade s platnou legislatívou. Obalové materiály likvidujte ako triedený odpad.

**PODMIENKY SKLADOVANIA**

Diagnostické disky uchovávajú v tme pri teplote +2 až +25 °C.

**POTREBY PRE PRÁCU**

- uhlíkový agar na auxanogram pre disky s ref. 6001-6017, dusíkový pre disky s ref. 6018-6020
- sterilná Petriho miska, sterilné kľučky, vodný kúpeľ
- fyziologický roztok 1 ml

**PRACOVNÝ POSTUP**

1. Z 24 hodinového nárastu kmeňa kvasiniek sa odoberie jedna plná očkovacia kľučka masy a suspenduje sa v skúmavke so sterilným fyziologickým roztokom (1 ml). Suspenzie je treba pripraviť bezprostredne pred ich použitím.
2. Takto pripravené suspenzie zmiešame s agarom na auxanogram, ktorý sme si predtým rozpustili vo vodnom kúpeli (t < 52°C). Vylejeme ho na sterilnú Petriho misku a po stuhnutí naložíme disky (maximálne 7 na 1 Petriho misku). Disky jemne pritlačte tak aby ste zabezpečili kontakt diskov s médiom celou plochou. Inkubujte v termostate po dobu 24 h pri teplote (+30 ± 2)°C.

**HODNOTENIE A INTERPRETÁCIA**

Ako pozitívny výsledok je vyhodnotený nárast kolónií okolo diagnostického disku viditeľný ako kruhová zóna. V prípade negatívneho výsledku nárast okolo disku pozorovaný nie je.

Funkčnosť diskov možno overiť kontrolnými kmeňmi (K.K.):

1. *Candida guilliermondii* CCM 8321 / ATCC 90877
2. *Cryptococcus neoformans* CCM 8312 / ATCC 90112
3. *Klebsiella pneumoniae* CCM 5852 / ATCC 13882

K.K.	A	R	E	G	G	I	L	M	M	M	R	R	R	S	S	T	X	N	P	U		
K.K.	A	R	E	A	L	U	O	C	S	B	T	Z	F	A	B	R	C	E	L	T	P	E
1.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	v	-	+	+	+	+	-	+	-
2.	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	v	+	+	+	+	+	+	-	+	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+

CCM: Česká zbirka mikroorganizmov, Masarykova univerzita Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, ČR, tel. +420549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

Dátum poslednej revízie: 10.03.2014

**SUMMARY AND EXPLANATION**

Assimilation diagnostic discs are designed for identification of clinically significant species of yeasts.

**PRINCIPLE**

Principle is based on ability of yeasts to assimilate carbohydrates and other chemicals diffused from disc into agar, what causes that grow of strain is stimulated around assimilation disc.

**DIAGNOSTIC KIT CONTAINS**

- tube with diagnostic discs - 500 pcs

Ref.	Name	Description	Ref.	Name	Description
6001	ARA	Utilization of arabinose	6011	RAF	Utilization of raffinose
6002	CEL	Utilization of cellobiose	6012	RHA	Utilization of rhamnose
6003	GAL	Utilization of galactose	6013	RIB	Utilization of ribose
6004	GLU	Utilization of glucose	6014	SOR	Utilization of sorbitol
6005	INO	Utilization of inositol	6015	SUC	Utilization of sucrose
6006	LAC	Utilization of lactose	6016	TRE	Utilization of trehalose
6007	MNS	Utilization of mannose	6017	XYL	Utilization of xylose
6008	MLB	Utilization of melibiose	6018	NIT	Utilization of KNO <sub>3</sub>
6009	MLT	Utilization of maltose	6019	PEP	Utilization of peptone
6010	MLZ	Utilization of melzitose	6020	URE	Utilization of urea

**WARNINGS AND SAFETY PRECAUTIONS**

- For *in vitro* diagnostics use.
- For professional use only.
- Follow the instructions exactly!
- All samples and inoculated products have to be considered as potentially infectious and obvious safety valid regulations must be respected while handling.
- Do not use product out of expiration
- Before use, check if the packaging is intact. Do not use damaged kit.
- Leftovers of overexpired or devaluated product liquidate according to valid regulations. Packaging materials are recyclable.

**STORAGE**

Keep diagnostic discs in dark at temperatures between +2 and +25 °C.

**REQUIRED MATERIALS**

- C-agar for auxanogram for discs with ref. 6001-6017, N-agar for discs with ref. 6018-6020
- sterile Petri dish, sterile inoculation loop, water bath
- saline 1 ml

**RECOMMENDED PROCEDURE**

1. Take one full inoculation loop of yeast mass from 24 hours old culture and suspend it in tube with sterile saline (1 ml). Suspensions must be prepared immediately before its usage.
2. Mix prepared suspension with agar for auxanogram, which was melted before, in water bath (t < 52°C). Pour agar on sterile Petri dish, than, after solidification, put discs on agar (max. 7 on Petri dish). Press discs gently, so that whole surface of discs is in contact with medium. Incubate it in thermostat for 24 h at temperatures (+30 ± 2)°C.

**EVALUATION AND INTERPRETATION**

As positive result is interpreted grow of colonies around diagnostic discs seen as round zone. In case of negative result grow of colonies around disc is not visible.

Functionality of discs can be verified on control strains (C.S.):

1. *Candida guilliermondii* CCM 8321 / ATCC 90877
2. *Cryptococcus neoformans* CCM 8312 / ATCC 90112
3. *Klebsiella pneumoniae* CCM 5852 / ATCC 13882

C.S.	A	R	E	G	G	I	L	M	M	M	R	R	R	S	S	T	X	N	P	U		
C.S.	A	R	E	A	L	U	O	C	S	B	T	Z	F	A	B	R	C	E	L	T	P	E
1.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	v	-	+	+	+	+	-	+	-
2.	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	v	+	+	+	+	+	+	-	+	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+

CCM: Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, Czech Republic, tel. +420549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

Last revision date: 10.03.2014

**SOUHRN A VYSVĚTLENÍ**

Asimilační diagnostické disky jsou určeny k identifikaci klinicky významných druhů kvasinek.

**PRINCIP**

Princip je založen na schopnosti kvasinek asimilovat cukry a jiné chemikálie difundované z disku do agaru, díky čemuž je stimulován růst v okolí disku.

**OBSAH SOUPRAVY**

- tuba s diagnostickými disky - 500 ks

Ref.	Název	Popis	Ref.	Název	Popis
6001	ARA	Utilizace arabinózy	6011	RAF	Utilizace rafinózy
6002	CEL	Utilizace celobiózy	6012	RHA	Utilizace rhamnózy
6003	GAL	Utilizace galaktózy	6013	RIB	Utilizace ribózy
6004	GLU	Utilizace glukózy	6014	SOR	Utilizace sorbitolu
6005	INO	Utilizace inozitolu	6015	SUC	Utilizace sacharózy
6006	LAC	Utilizace laktózy	6016	TRE	Utilizace trehalózy
6007	MNS	Utilizace manózy	6017	XYL	Utilizace xylózy
6008	MLB	Utilizace melobiózy	6018	NIT	Utilizace KNO <sub>3</sub>
6009	MLT	Utilizace maltózy	6019	PEP	Utilizace peptonu
6010	MLZ	Utilizace melozitózy	6020	URE	Utilizace močoviny

**VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ**

- Pouze pro diagnostické použití in vitro.
- Pouze pro profesionální použití.
- Dodržujte přesně pracovní návod!
- Veškeré vzorky a inokulované produkty se musí považovat za potenciálně infekční a při manipulaci s nimi je třeba respektovat obvyklá bezpečnostní opatření dle platných předpisů.
- Nepoužívejte produkt po datu expirace.
- Před použitím zkontrolujte, zda je obal nepoškozen. Poškozené soupravy nepoužívejte.
- Zbytek preexspirovaného nebo znehodnoceného produktu likvidujte dle interních předpisů v souladu s platnou legislativou. Obalové materiály likvidujte jako tříděný odpad.

**PODMIENKY SKLADOVANIA**

Diagnostické disky uchovávejte v temnu při teplotě +2 až +25 °C.

**POTŘEBY PRO PRÁCI**

- uhlíkový agar na auxanogram pro disky s ref. 6001-6017, dusíkový pro disky s ref. 6018-6020
- sterilní Petriho miska, sterilní kličky, vodní koupel
- fyziologický roztok 1 ml

**PRACOVNÍ POSTUP**

1. Z 24 hodinového nárůstu kmene kvasinek se odebere jedna plná očkovací klička masy a suspenduje se ve zkumavce se sterilním fyziologickým roztokem (1 ml). Suspenze je třeba připravit bezprostředně před jejich použitím.
2. Takto připravené suspenze zamícháme s agarem na auxanogram, který jsme si předtím rozpustili ve vodní koupeli (t < 52°C). Vylejeme ho na sterilní Petriho misku a po ztuhnutí aplikujeme disky (maximálně 7 na Petriho misku). Jemně na disky přitlačte, tak abyste zabezpečili kontakt disku s médiem celou plochou. Inkubujte v termostatu po dobu 24 h při teplotě (+30 ± 2)°C.

**HODNOCENÍ A INTERPRETACE**

Jako pozitivní výsledek je vyhodnocen nárůst kolonií okolo diagnostického disku viditelný jako kruhová zóna. V případě negativního výsledku nárůst okolo disku pozorovaný není.

Funkčnost disků možno ověřit kontrolními kmeny (K.K.):

4. *Candida guilliermondii* CCM 8321 / ATCC 90877
5. *Cryptococcus neoformans* CCM 8312 / ATCC 90112
6. *Klebsiella pneumoniae* CCM 5852 / ATCC 13882

K.K.	A	C	G	G	I	L	M	M	M	R	R	R	S	S	T	X	N	P	U
K.K.	R	E	A	L	N	A	N	L	L	L	A	H	I	O	U	R	Y	I	E
K.K.	A	L	U	O	C	S	B	T	Z	F	A	B	R	C	E	L	T	P	E
1.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

CCM: Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, tel. +420549491430, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)

Datum poslední revize: 10.03.2014

**ÖSSZEGZÉS ÉS MAGYARÁZAT**

Az asszibilációs diagnosztikai korongok a klinikailag jelentős élesztőfajok identifikálására alkalmasak.

**AZ ELJÁRÁS ELVE**

Az eljárás azon az elven alapul, hogy a különböző élesztők különböző cukrok és más vegyi anyagok asszibilációjára képesek. Ezen cukrok és vegyi anyagok a korongból a korong köré, a táptalajba diffundálnak. Amennyiben az adott élesztő képes asszibilálni az adott cukrot, az a korong körüli növekedésében nyilvánul meg.

**A KÉSZLET TARTALMA**

500 db diagnosztikai korongot tartalmazó fiola

Ref.	Megnevezés	Leírás	Ref.	Megnevezés	Leírás
6001	ARA	Arabinóz hasznosítása	6011	RAF	Rafinóz hasznosítása
6002	CEL	Celobióz hasznosítása	6012	RHA	Ramnóz hasznosítása
6003	GAL	Galaktóz hasznosítása	6013	RIB	Ribóz hasznosítása
6004	GLU	Glükóz hasznosítása	6014	SOR	Szorbitol hasznosítása
6005	INO	Inozitol hasznosítása	6015	SUC	Szacharóz hasznosítása
6006	LAC	Laktóz hasznosítása	6016	TRE	Trehalóz hasznosítása
6007	MNS	Manóz hasznosítása	6017	XYL	Xilóz hasznosítása
6008	MLB	Melobióz hasznosítása	6018	NIT	KNO <sub>3</sub> hasznosítása
6009	MLT	Maltóz hasznosítása	6019	PEP	Pepton hasznosítása
6010	MLZ	Melozitóz hasznosítása	6020	URE	Karbamid hasznosítása

**FIGYELMEZTETÉS ÉS BIZTONSÁGI ELJÁRÁSOK**

- Kizárólag in vitro diagnosztikai használatra.
- Kizárólag professzionális használatra.
- Kövesse pontosan a használati útmutatót!
- Bárminemű minta vagy inokulumot tartalmazó termék potenciálisan fertőzőnek tekintendő, és a velük való manipuláció során a vonatkozó biztonsági előírások vannak érvényben.
- Ne használja a terméket a szavatossági idő letelte után.
- Használat előtt ellenőrizze, nem sérült-e a csomagolás. A sérült készleteket ne használja.
- A lejárt szavatosságú vagy hulladék diagnosztikumot a érvényben levő jogszabályok alapján kell felszámolni. A csomagolóanyagot szelektív hulladékként számolja fel.

**TÁROLÁSI FELTÉTELEK**

A diagnosztikai korongokat tárolja fénytől védve +2 - +25°C közötti hőmérsékleten.

**SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK**

- szénforrásmentes táptalaj a 6001-6017 számú korongokkal, nitrogénforrásmentes táptalaj a 6018-6020 számú korongokkal készített auxanográfiához
- steril Petri-csésze, oltókacsok, vízfürdő
- fiziológiás sóoldat

**A MUNKA MENETE**

1. A vizsgált élesztőtörzs 24 órás tenyészetéből vegyen kicsiny mennyiséget, majd 1ml steril fiziológiás sóoldatban készítsen szuszpenziót. A szuszpenziót készítse közvetlenül a felhasználás előtt.
2. Vízfürdőn oldjon fel auxanográfias módszerhez használatos táptalajt (t < 52°C), majd keverje hozzá az élesztőszuszpenziót. Öntse ki steril Petri-csészébe. A talaj dermedése után helyezze rá a korongokat (maximum 7 korongot 1 Petri csészére). Inkubálja termostátban 24 órát 30(±2)°C-on. Finoman nyomja meg őket, hogy biztosíthatja a korong egész területét a táptalajjal.

**ÉRTÉKELÉS ÉS INTERPRETÁCIÓ**

Pozitív eredménynek az élesztő telepeknek az adott diagnosztikai korong körüli növekedése tekinthető (kör alakú zóna formájában). Ha nincs növekedés, az eredmény, az adott korongra nézve, negatív. A diagnosztikai korongok megbízhatósága ellenőrizhető a következő kontrolltörzsekkel (K.T.):

1. *Candida guilliermondii* CCM 8321 / ATCC 90877
2. *Cryptococcus neoformans* CCM 8312 / ATCC 90112
3. *Klebsiella pneumoniae* CCM 5852 / ATCC 13882

K.T.	A	C	G	G	I	L	M	M	M	R	R	R	S	S	T	X	N	P	U
K.T.	R	E	A	L	N	A	N	L	L	A	H	I	O	U	R	Y	I	E	E
K.T.	A	L	U	O	C	S	B	T	Z	F	A	B	R	C	E	L	T	P	E
1.	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

CCM: Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, Czech Republic, tel. +420549491430, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)

Utolsó revízió: 10.03.2014