

Sabouraud Dextrose Agar
(European Pharmacopoeia)
Dehydratovaná kultivační půda

Návod k použití

Katalogové číslo: **LC1024 / LC1024-5kg**

Velikost balení: **500 g / 5 kg**

Exspirace: 4 roky ode dne výroby

Podmínky skladování: pokojová teplota

Účel použití

Sabouraud Dextrose Agar je kultivační půda, který se používá pro kultivaci kvasinek a plísní.

Princip metody

Sabouraud Dextrose Agar se používá pro kultivaci kvasinek, plísní a acidurických mikroorganismů. Je využíván pro kultivaci patogenních plísní, zejména těch, které mají spojitost s kožními infekcemi. Tato půda je také používána pro determinaci mikrobiálního a fungálního obsahu kosmetických výrobků a pro mykologickou evaluaci potravin.

Základní složení vychází z evropského lékopisu. Dextróza je zdrojem energie glycidů; směs peptonů je zdrojem dusíku, vitamínů a aminokyselin a bakteriologický agar je činidlem, které zajišťuje tuhnutí. Vysoká koncentrace dextrózy a kyselá pH zajišťují selektivitu půdy pro plísně.

Georg a spol. demonstrovali, že základní agar obohacený třemi antibiotiky významně vylepšuje izolaci patogenních plísní ze silně kontaminovaného zdroje.

Při přípravě selektivní kultivační půdy asepticky přidejte následující antibiotika a to v udaném množství na 1 ml média: 0,4 g cykloheximidu, 20 jednotek penicilinu, 40 mg streptomycinu.

Pro oslabení růstu ostatních mikroorganismů mohou být do půdy přidány další inhibitory, jako je telurit, žlučové soli a barviva. Plotny by měly být inkubovány při teplotě 25 – 35°C po dobu 3 – 7 dnů. Přidáním 1 lahvičky TTC 1% suplementu (kat.číslo LC6030) na každých 100 ml média se značně zjednoduší identifikace různých species rodu *Candida*, protože kvasinky vyrostou jako barevné kolonie, např. bílé, růžové, červené a fialové. Velmi bohatou Sabouraudovu půdu získáte rozpuštěním tohoto média v 1 litru Heart Infusion (kat.číslo LC1714). Pokud je potřeba, do této bohaté půdy je možno také přidat antimikrobiální činidla.

Evropský lékopis doporučuje podporu růstu *Candida albicans* ATCC 10231 a *Aspergillus niger* ATCC 16404 inokulací ≤ 100 CFU při teplotě 20-25°C po dobu ≤ 5 dnů.

Evropský lékopis doporučuje pro celkový počet kvasinek a plísní ≤ 100 CFU při 20-25°C po dobu ≤ 5 dnů.

Přibližná definice půdy/1 litr purifikované vody:

Dextróza 40,0 g

Směs peptonů 10,0 g

Bakteriologický agar 15,0 g

výsledné pH: 5,6 ± 0,2 při 25°C

Příprava BioVendor – Laboratorní medicína a.s. Sídlo: Tůmova 2265/60, 616 00 Brno
Provozovna: CTPark – Evropská 873, 664 42 Modřice IČ: 634 71 507, DIČ: CZ63471507
Zapsána v OR vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 3917 Tel. +420 549 124 111, fax: +420 549 211 465, e-mail: info@biovendor.cz www.biovendor.cz 2

65 g média se rozpustí v jednom litru destilované/deionizované vody a promíchá se.
Zahříváme za stálého míchání, vaříme po dobu asi 1 minuty a následně sterilizujeme autoklavací při 118 - 121° C po dobu 15 minut. Vyvarujte se přehřátí, protože může dojít k hydrolýze agaru a prevenci zrosolovatění.

Kontrola kvality

Následující výsledky byly získány inokulací média kontrolními kmeny a následnou inkubací při 30° C po dobu 3 – 7 dnů.

Předpokládané výsledky:

****Aspergillus niger (ATCC 16404)**

růst

***Candida albicans (ATCC 26790)**

růst

Escherichia coli (ATCC 25922, CCM 3954)

průměrný až dobrý růst

Staphylococcus aureus (ATCC 6538, CCM 2022)

- dobrý růst, černé kolonie s průhlednou kruhovou zónou okolo kolonií

Lactobacillus casei (ATCC 9595)

růst

Saccharomyces cerevisiae (ATCC 9763, CCM 8191)

růst

* Inkubujte při 30-35°C po dobu 24-48 hodin. Celkový počet ≤100 cfu/ml inkubace při 20-25°C po dobu ≤ 5 dnů

** Celkový počet ≤100 cfu/ml inkubace při 20-25°C po dobu ≤ 5 dnů

Upozornění

Pouze pro *in vitro* použití.

Literatura

Sabouraud, Ann. Dermat and Syphilol 1892-3. Gerog J. Lab. CLin. Med. 67;355 1953

Murray, P.R., E.J baron, M.A. Pfaller, E.C. Tenover, and R.H. YOLKEN (ed.) 1995. Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C

Beuchat, L.R., J.E Corry, A.D King, Jr. and J.I Pitt (ed) 1986 Methods for the mycological examination of food. Plenum Pres, New York European Pharmacopoeia. 6.3



Výrobce:
LABORATORIOS CONDA
C/ La Forja, 9 · 28850
Torrejón de Ardoz · Madrid
Tel. +34 91 761 02 00
Fax. +34 91 656 82 28
www.condalab.com

Zplnomocněný zástupce výrobce v ČR:
BioVendor – Laboratorní medicína a.s.
Karásek 1767/1
621 00 Brno
tel.: 549 124 111
fax: 549 211 465
email: info@biovendor.cz