

## Specifikace

Médium pro všeobecné použití obsahující živočišné a rostlinné peptony podle harmonizovaných lékopisných monografií a zkušebních metod.

## Popis

	<b>Podrobnosti o balení</b>	<b>Doba použitelnosti</b>	<b>Skladování</b>
30 kontaktních desek/balení			
Kontaktní desky: dvojitý ozářený obal 15 ± 2 ml	1 balení s 5 blistry (hliníkový základ, PVDC a sáček) se 6 kontaktními deskami/blistr. V každém balení je indikátor ozáření (8-14 kGy).	7 měsíců	2 - 25 °C

## Složení

Složení (g/l):

Kaseinový pepton .....	15.0
Sójový pepton .....	5.00
Chlorid sodný .....	5.00
Agar .....	15.0

## Popis / Technika

### Popis

TSA je široce používané médium obsahující dva peptony, které podporují růst široké škály organismů, a to i velmi náročných, jako jsou neisserie, listerie, brucelly atd. Pro svou spolehlivost a snadno reprodukovatelné výsledky se často používá pro rutinní diagnostické účely.

Klasická média pro mikrobiologické vyšetření nesterilních výrobků podle harmonizovaných lékopisných metod.

### Technika

Kontaktní desky se používají při mikrobiologické kontrole dezinfekce a čištění povrchů. Fungují současně jako vzorkovnice a inkubační kultivační médium bez nutnosti dalších mezikroků.

Destičky se dodávají ve formě vhodné pro tuto funkci a lze je použít s různými kultivačními médii v závislosti na typu mikroba který je třeba kontrolovat. V průměru desky poskytují kontaktní plochu přibližně 25 cm<sup>2</sup>.

Pro použití sejměte kryt a jemně přitlačte kultivační médium na kontrolovaný povrch, aby došlo ke kontaktu obou povrchů. Kontaktní destička se sejme a zakryje víčkem, aby se zabránilo kontaminaci vzduchem. Doporučuje se, aby bylo víčko zajištěno lepicí páskou a dno označeno údaji o odběru vzorků (místo, datum a čas).

Pokud je povrch vzorku drsný, kontaktní destičky nebudou mít dobrý kontakt ani při zvýšeném tlaku. V těchto případech se doporučuje vymezit plochu povrchu vzorku o velikosti 25 cm čtverečních a tuto plochu silně potřít vlhkým sterilním tamponem a poté tamponem potřít kontaktní desku.

Pokud se ověřuje účinnost čistícího nebo dezinfekčního procesu, měly by se kontaktní desky použít do dvou hodin po ukončení procesu, přičemž je třeba zajistit, aby byl povrch vzorku suchý. Doporučuje se vždy zahrnout pozitivní kontroly, tedy odběr vzorků z plochy před dezinfekcí nebo ze znečištěných ploch vedle dezinfikované plochy.

Technik určí četnost odběru vzorků a dezinfekce podle výkonnostních kritérií. Aplikujte agar přímo na sledovaný povrch, přičemž dbejte na to, aby byl tlak rozložen po celé desce po dobu 10 sekund. Očistěte povrch, kde byl vzorek odebrán, abyste odstranili veškeré stopy agaru.

Naočkované destičky se inkubují při teplotě 30-35 °C po dobu 24-72 hodin (bakterie) a 3-5dnů pro houby (kvasinky a plísňe). Vyšetřuje se denně

Poznámka: Kontaktní desky se používají k monitorování mikrobiologické kontaminace povrchu a vzduchu v čistých prostorách, izolátorech, RABS, potravinářském průmyslu a nemocnicích. Dvojitý /trojitý ozářený obal zajišťuje, že samotný obal nekontaminuje prostředí, protože první obal je odstraněn těsně před vstupem do čistého prostoru.

## Kontrola kvality

### Fyzikální/chemická kontrola

Barva : slámově žlutá

pH: 7,3 ± 0,2 při 25 °C

### Mikrobiologická kontrola

Test na podporu růstu podle harmonizovaných lékopisných monografií a zkušebních metod a normy ISO 11133:2014

Inokulovat: 50-100 CFU (produktivita) podle harmonizované normy Eur. Lékopisu.

Inkubace při 30-35 °C. Odečtení po 18-24 h až 72 h pro bakterie a 3-5 dnech pro houby.

#### Mikroorganismy

#### Růst

*Escherichia coli* ATCC® 8739, WDCM 00012

Dobrý (≥ 70 %)

*Staphylococcus aureus* ATCC® 6538, WDCM 00032

Dobrý (≥ 70 %)

*Bacillus subtilis* ATCC® 6633, WDCM 00003

Dobrý (≥ 70 %)

*Candida albicans* ATCC® 10231, WDCM 00054

Dobrý (≥ 70 %)

*Ps. aeruginosa* ATCC® 9027, WDCM 00026 %)

Dobrý (≥ 70 %)

*Aspergillus brasiliensis* ATCC® 16404, WDCM 00053 %)

Dobrý (≥ 70 %)

*Salmonella typhimurium* ATCC® 14028, WDCM 00031

Dobrý (≥ 70 %)

*L. monocytogenes* ATCC® 13932, WDCM 00021

Dobrý (≥ 70 %)

*Bacillus cereus* ATCC® 11778, WDCM 0000

Dobrý (≥ 70 %)

### Kontrola sterility

Inkubace 48 hodin při teplotě 30-35 °C a 48 hodin při teplotě 20-25 °C: ŽÁDNÉ KOLONIE

Kontrola 7 dní po inkubaci za stejných podmínek.

## Bibliografie

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brusel.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food, 4. vydání, ASM, Washington D.C.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 8.0 (2014) 8. vydání. § 2.6.13. Mikrobiologické vyšetření nesterilních přípravků: Zkouška na přítomnost specifikovaných mikroorganismů. Harmonizovaná metoda. EDQM. Rada Evropy. Štrasburk.
- FDA (Food and Drug Administration) (1998) Bakteriologická analytická příručka. 8. vydání. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. MD.
- HORWITZ, W. (2000) Oficiální analytické metody AOAC INTERNATIONAL, 17. vydání. Gaithersburg, MD. USA.
- Norma ISO 9308-1 (2000) Kvalita vody. Detekce a stanovení počtu *E. coli* a koliformních bakterií. Metoda membránové filtrace.
- ISO 11731 Standard (2017) Kvalita vody. - Stanovení počtu legionel.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Mikrobiologie potravin, krmiv a vody. Příprava, výroba, skladování a zkoušení účinnosti kultivačních médií.
- Norma ISO 22717 (2015) Kosmetika - Mikrobiologie - Detekce *Pseudomonas aeruginosa*.
- ISO/TS 22964 (2006) Mléko a mléčné výrobky - Detekce *Enterobacter sakazakii*.
- PASCUAL ANDERSON, M<sup>a</sup>R<sup>a</sup> (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos S.A., Madrid.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Mikrobiologické vyšetření nesterilních výrobků: Zkouška na přítomnost specifikovaných mikroorganismů. Harmonizovaná metoda. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.