

# Návod k použití

**Název** XLD agar  
**Kód** 98024  
**Zkratka** XLD  
**Základní UDI-DI** 85941999298024BP

**Použití** XLD agar je medium určené pro izolaci a diferenciaci patogenních střevních mikroorganismů, hlavně Shigella a Salmonella.

**Obecné informace**

Forma produktu	pevné médium v Petriho misce
Plnicí objem	18 ml ± 5%
Barva media	oranžová
pH	7,4±0,2
Doba použitelnosti	90 dnů
Ochranný obal	10 kusů v ochranné fólii
Balení	20 kusů v balení

## Upozornění a omezení

Pouze pro profesionální použití.  
Pro jedno použití.  
Skladovat při teplotě 2 - 8 °C ve tmě.  
Před použitím nechat ustálit na pokojovou teplotu.  
Lze očkovat až do data expirace.  
Použit okamžitě po otevření primárního obalu.  
Nepoužívat, pokud produkt vykazuje známky kontaminace, změny zabarvení, homogenity nebo jiné známky poškození.  
Některé kmeny nemusí růst na tomto médiu vzhledem k nutričním požadavkům.  
K identifikaci izolovaných kmenů je nutné provést doplňující testy.  
Jakákoliv závažná nežádoucí příhoda, ke které došlo v souvislosti s prostředkem, musí být hlášena výrobci a příslušnému orgánu členského státu ([www.sukl.cz](http://www.sukl.cz)).  
Pokud na povrchu agaru nebo uvnitř víčka jsou viditelné kapky, je nezbytné před použitím plotny vysušit.

**Likvidace** Po použití zařadit pod katalogové číslo odpadu 180103, kategorie N: „Odpady na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce“. Umístit do nádob k tomu určených a následně předat ke konečné termické likvidaci oprávněnou osobou.

## Princip

Selektivita tohoto media je založena na přítomnosti deoxycholátu sodného, který inhibuje růst Gram (+) bakterií. Diferenciacie Enterobakterií je založena na následujících biochemických charakteristikách:

- Fermentace xylózy, laktózy nebo sacharózy: fermentace vyvolává acidifikaci způsobující žluté zabarvení kolonií v přítomnosti fenolové červeně (pH indikátor). Všechny enterobakterie fermentují jeden z těchto cukrů, kromě Shigell, Providencií, Proteus morganii, xylóza (-) Proteus rettgeri, Edwardsiella a xylóza (-) Salmonella paratyphi A. Negativní reakce proto naznačuje identifikaci těchto bakterií.
- Detekce lysin-dekarboxylázy (LDC): dekarboxylace lyzinu na kadaverin způsobuje červené zabarvení kolonií. Všechny kmeny Salmonella mají LDC, kromě S. paratyphi A.
- Produkce sirovodíku: rozlišení mezi Salmonelou, Edwardsielou a Shigelou je založeno na produkci sirovodíku, způsobující černé zabarvení ve středu kolonií.

## Teoretické složení g/l destilované vody

Kvasničný extrakt	3,0	Agar	13,5
Chlorid sodný	5,0	Červeň fenolová	0,08
Thiosulfát sodný	6,8	Sacharosa	7,5
L - lyzin HCl	5,0	Xylosa	3,5
Citronan železitoamonný	0,8	Deoxycholát sodný	2,5
Laktosa	7,5		

# Návod k použití

## Pracovní postup

### Inokulace:

Vyočkujte přímo z vyšetřovaného vzorku popřípadě z pomnožovacího bujónu.

### Inkubace:

Inkubujte po dobu 18-24 hodin při 37 °C, v aerobní atmosféře.

### Vyhodnocení:

Žluté matné kolonie Fermantace alespoň jednoho z cukrů a LDC (-)	- Escherichia coli - Enterobacter - Klebsiella - Citrobacter - Proteus - Serratia
Červené kolonie LDC (+)	- Shigella - Providencia - H2S(-)Salmonella
Červené kolonie s černým středem (H <sub>2</sub> S produkce)	- Salmonella - Edwardsiella

### Limit použitelnosti:

- *Shigella sonnei*, biotypu D, fermentuje xylózu.
- Lysin dekarboxyláza některých kmenů *E. coli* nemusí změnit příliš kyselý pH způsobené fermentací cukrů.
- Některé kolonie salmonel (*S. paratyphi A*, *S. choleraesuis*, *S. pullorum* a *S. gallinarum*) bez černě zabarveného středu se podobají koloniím shigelly.
- Některé kolonie *Protea* mohou vykazovat černý střed.
- Některé kmeny *Protea* a *Pseudomonas* mohou tvořit červené kolonie.

## Kontrola kvality

<i>Escherichia coli</i> CCM 2024	žluté kolonie, částečná inhibice
<i>Salmonella enteritidis</i> CCM 4420	červené kolonie s černým středem
<i>Proteus mirabilis</i> CCM 7188	žluté kolonie s černým středem
<i>Staphylococcus aureus</i> CCM 4516	inhibice















## Kontrola kvality prováděná výrobcem


Všechny používané suroviny jsou kontrolovány kompletním systémem kontroly kvality začínajícím od přijetí až po výrobu produktu. Každá šarže je podrobena kontrole kvality a je uvolněna na trh pouze tehdy, jestliže odpovídá stanoveným kritériím. Dokumentace týkající se výroby a kontroly každé jednotlivé šarže je uchovávána u společnosti Viamar International s.r.o.

## Literatura

1. Pharmacopée Européenne, Addendum 4.2 de la IVe édition, 2002, p. 2841.
2. Basic Laboratory Procedures in Clinical Bacteriology. World Health Organization. Geneva.1991. 1st edition.
3. CHAWICK P. and al., Can. J. Microbiol., 1974, 20, p.1653-1664.
4. ROLLENDER M.A. and al., Americ. A. Clin. Path., 1969, 51, p.284-286.
5. TAYLOR W.I., Americ. J. Clin. Path., 1965, 44, p.471-475.
6. TAYLOR W.I. and SCHELART D., Appl. Microbiol., 1969, 18, p.393-395.

## Symboly

 Pozorně si přečtete návod k použití	 Pouze pro jednorázové použití
 Diagnostický zdravotnický prostředek <i>in-vitro</i>	 Použijte před
 Teplotní limit	 Kód výrobku
 Číslo šarže	 Výrobce
 Vhodné pro <n> použití	 Označení shody CE
 Materiálová identifikace obalu	 Chránit před světlem
 Upřesnění výrobní dávky	 Jedinečný identifikátor prostředku

 VIAMAR INTERNATIONAL, s.r.o. U Habrovky 247/11 • 14000 Praha 4, ČR • www.viamar.cz • viamar@volny.cz

