



NÁVOD K POUŽITÍ

Kód : 98024
 Název: XLD agar
 Zkratka: XLD

Použití:

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

Barva media:

oranžová

Princip:

Selektivita tohoto media je založena na přítomnosti deoxycholátu sodného, který inhibuje růst Gram (+) bakterií.

Diferenciace Enterobakterií je založena na následujících biochemických charakteristikách:

- Fermentace xylózy, laktózy nebo sacharózy: fermentace vyvolává acidifikaci způsobující žluté zbarvení kolonií v přítomnosti fenolové červeni (pH indikátor). Všechny enterobakterie fermentují jeden z těchto cukrů, kromě *Shigell*, *Providencií*, *Proteus morgani*, 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 zbarvení 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 zbarvení ve středu kolonií.

Teoretické složení (g/l destilované vody)

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

Výsledné pH 7,4 ± 0,2

Uchovávání

Médium uchovávat při teplotě od 4°C do 8°C.

Datum expirace a číslo šarže jsou uvedeny na obalu.

Datum účinnosti : 1.1.2011

Vydání : 2

Strana : 1 / 2

Výtisk číslo : 1



CERTIFICATE NO. 34602



NÁVOD K POUŽITÍ

Kód : 98024
Název: XLD agar
Zkratka: XLD

Pracovní postup

Vyočkejte 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 (-)	- <i>Escherichia coli</i> - <i>Enterobacter</i> - <i>Klebsiella</i> - <i>Citrobacter</i> - <i>Proteus</i> - <i>Serratia</i>
Červené kolonie LDC (+)	- <i>Shigella</i> - <i>Providencia</i> - <i>H₂S(-)Salmonella</i>
Červené kolonie s černým středem (H ₂ S produkce)	- <i>Salmonella</i> - <i>Edwardsiella</i>

Limit použitelnosti:

- *Shigella sonnei*, biotypu D, fermentuje xylózu.
- Lysin dekarboxyláza některých kmenů *E. coli* nemusí změnit příliš kyselého 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 1799	žluté kolonie s černým středem
<i>Staphylococcus aureus</i> CCM 4516	inhibice

Balení výrobku:

Misky balíme do perforované folie v minimálním množství 10 kusů.