

BRUGSANVISNING

UTI kromagar/CNA m. 5% fåreblod

Billede på vej

Udseende

UTI kromagar: Agaren i petriskålen er mat og gullig.

CNA m. 5% fåreblod: Agaren i petriskålen er let gennemsigtig og rød.

Anvendelse

UTI kromagar/CNA m. 5% fåreblod anvendes til dyrkning af bakterier, der ofte er involveret i urinvejsinfektioner.

Beskrivelse

UTI kromagar er et ikke selektivt kromogent medie til dyrkning af aerobe bakterier fra urinprøver¹⁻⁴.

Grundmediet er baseret på et CLED-medium med lavt elektrolytniveau, hvilket er et godt vækstmedie for urinvejspatogener. *Proteus spp.* sværmer ikke på agarpladen.

CNA agar m. 5% fåreblod er et selektivt medie til isolering og dyrkning af *Staphylococcus* og *Streptococcus spp.*

Princip

UTI kromagar:

UTI agar indeholder to specifikke kromogene substrater:

β-glukosidase:

Når kromogenet X-Gluc spaltes af β-glukosidase enzymer bliver bakteriekolonierne blå.

β-galaktosidase:

Når kromogenet Red-Gal spaltes af β-galaktosidase enzymer bliver bakteriekolonierne rødlige.

Yderligere indeholder mediet phenylalanine og tryptophan, til påvisning af tryptophan deaminase.

Som med alle kromogene medier vil bakterier med atypiske enzym produktion kunne give divergerende farvereaktioner.

Bakterie	Kolonifarve	β-galaktosidase	β-glukosidase	Tryptofan deaminase
<i>E. coli</i>	Rød/Rosa	+		
<i>Enterococcus spp.</i>	Turkis/Blågrøn		+	
<i>Coliforme</i>	Violet	+	+	
<i>PMP spp.</i> ¹	Brun			+
<i>Pseudomonas spp.</i>	Fluorescerende Brun/Grøn			
<i>Staphylococcus spp.</i>	Ingen, hvid			

¹PMP spp. = *Proteus spp.*, *Morganella spp.*, *Providencia spp.*

Er man usikker på, om en rødlig koloni er *E. coli* kan identifikationen underbygges ved at udføre en indol test med DMAC-reagens (p-dimethylaminocinnamaldehyd) på filtrerpapir (anvend ikke Kovac's reagens, da farven fra de rødlige kolonier kan misfortolkes som værende en positiv indol test).

CNA m. 5% fåreblod:

Columbia agar er tilsat Colistin og Nalidixcin, hvilket hæmmer væksten af de fleste Gram negative bakterier. Ved yderligere at tilsætte fåreblod opnås en god pigmentproduktion og en fremragende hæmolyse hos beta-hæmolytiske *Streptococcer*.

Forholdsregler

Kun til professionel anvendelse med henblik på *in vitro* diagnostik. Anvend ikke produktet, hvis der er tegn på mikrobiel kontaminering, misfarvning, udtørring eller andre tegn på forældelse. Tilsåede produkter skal bortskaffes efter gældende regler om klinisk risiko affald.

Sammensætning

UTI kromagar	g/L
Peptoner	15,0
Kromogen mix	26,3
Agar	15,0
pH 6,8 ± 0,2	

CNA m. 5% fåreblod	g/L
Pepton	23,0
Stivelse	1,0
Uorganisk salt	5,0
Fåreblod*	50,0*
Antibiotika mix (Nalidixan, Colistin)	0,025
Agar	10,0
pH 7,4 ± 0,2	

*mængde angivet i mL/L

Klinisk Data

N/A

Materialer påkrævet, men ikke leveret

Mikrobiologiske utensilier til: prøvetagning, opsamlingsmedier, transport emballage, inokulering, samt serologiske og biokemiske reagenser leveres ikke med.

Procedure

UTI kromagar

Urinprøven der ønskes undersøgt sås ud manuelt eller mekanisk på agarpladen, så der kan opnås vækst af enkelt kolonier (f.eks. 3-trinsspredning). Agarpladen inkuberes aerobt ved 35°C ± 2°C med bunden opad i 16-24 timer.

Efter endt inkubering aflæses agarpladen for bakterievækst, kolonistørrelse og kolonifarve.

CNA m. 5% fåreblod

Urinprøven der ønskes undersøgt sås ud manuelt eller mekanisk på agarpladen, så der kan opnås vækst af enkelt kolonier (f.eks. 3-trinsspredning). Agarpladen inkuberes aerobt ved 35°C ± 2°C med bunden opad i 16-24 timer. Visse bakterier kan kræve længere inkubationstid.

Efter endt inkubering aflæses agarpladen for bakterievækst, kolonistørrelse og hæmolyse.

Kvalitetskontrol

Referencestamme til UTI kromagar	Vækst	Farve
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	God	Rød/Rødbrun/Rosa
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	God	Turkis/Grønblå
<i>Enterobacter cloacae</i> ATCC 13047	God	Mørkeblå/Violet
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453	God	Lysebrun/brun
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	God	Gråhvid/ Grågul
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 43864	God	Mørkeblå/Violet
<i>Enterococcus faecium</i> ATCC 35667	God	Blå
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13883	God	Mørkeblå/Violet
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 8427	God	Grønbrun
<i>Staphylococcus saprophyticus</i> ATCC 15305	God	Rosa

Referencestamme til CNA m. 5% fåreblod	Vækst	Farve
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	God	β-hæmolyse
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6305	Moderat-God	α-hæmolyse
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Moderat-God	Ingen
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	God	Ingen
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453	Hæmmet	

Aflæsningsguide

Indsæt billeder og tekst

Opbevaring og holdbarhed

Agarpladerne skal opbevares ved mørkt ved 2 - 8°C og har en holdbarhed på 70 dage fra produktion.

Referencer

1. Højby, N., Skinhøj, P., Klinisk Mikrobiologi og infektionsmedicin, FADL's Forlag 4. udgave, 2014.
2. Jorgensen, J.H., et al, Manual of Clinical Microbiology, ASM Press, 11th edition, 2015.
3. Maza, L., et al, Color Atlas of Medical Bacteriology, ASM Press, 2th edition, 2013.
4. Miles, K.I., Wren, M.W., Br. J. Biomed. Sci., 62(4):179-81, 2005.

Produkter

Varenr. 99426

UTI kromagar/CNA m. 5% fåreblod, 9 cm (10 stk/pk)

Kvalitetssikring

SSI Diagnostica er kvalitetssikret og certificeret i hht. ISO 13485. Analysecertifikater og sikkerhedsdatablad kan downloades på vores hjemmeside www.ssidiagnostica.com.



Information og bestilling

SSI Diagnostica A/S

Herredsvejen 2
3400 Hillerød
Denmark
T +45 4829 9100
info@ssidiagnostica.com
ssidiagnostica.com
shop.ssidiagnostica.com

Version 1 – April 2020