Wilkins-Chalgrenovo médium II

LC1568

Pro obecný vývoj a test mikrobiální citlivosti anaerobních agens z klinických vzorků.

Praktické informace

Aplikace	Kategorie
Růst	Anaeroby
Testy citlivosti na antimikrobiální látky	Anaeroby

Odvětví aplikace: Klinická medicína

Principy a použití

Wilkins-Chalgrenovo médium II se používá při studiích citlivosti k antimikrobiálním látkám jak s bujónem, tak s agarem, přičemž se standardizuje použitím identického živného složení média.

Toto médium se doporučuje také pro pěstování anaerobních mikroorganismů. Oproti jiným médiím má tu výhodu, že k dosažení uspokojivého růstu klinicky významných anaerobních bakterií není třeba přidávat krev.

Kvasničný extrakt poskytuje vitaminy, zejména skupiny B, a další pěstební faktory pro kultivaci *Bacteroides melaninogenicus* a *Peptostreptococcus anaerobius*. Trypton a pepton poskytují dusík, vitamíny, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Dextróza je zdrojem energie sacharidů. L-arginin poskytuje aminokyseliny pro růst *Eubacterium lentum*. Pyruvát sodný slouží jako zdroj energie pro sacharolytické koky, jako je *Veillonella*, a ke katalýze a rozkladu stopových množství peroxidu vodíku, který ovlivňuje metabolismus anaerobů. Hemin je nezbytný pro růst *Bacteroides spp*. Chlorid sodný dodává základní elektrolyty pro transport a osmotickou rovnováhu.

Složení v g/l

Dextróza	1	Bakteriologický pepton	10
Hemin	0,005	L-Arginin	1
Chlorid sodný	5	Pyruvát sodný	1
Trypton	10	Vitamin K1	0,005
Kvasničný extrakt	5		

Příprava

Suspendujte 33 g média v jednom litru destilované vody. Dobře promíchejte a rozpouštějte zahříváním za častého míchání. Vařte po dobu jedné minuty až do úplného rozpuštění. Sterilizujte v autoklávu při 121 °C po dobu 15 minut. Ochlaďte na 45-50 °C a asepticky přidejte požadovaná antibiotika.

Návod k použití

Inokulujte a inkubujte při teplotě 35 ± 2 °C a po 24-48 hodinách pozorujte.

Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25ºC)
Bez zbytků	Jemný prášek	Béžová	Jantarová	7,1±0,2

Mikrobiologický test

Inkubační podmínky: (35 ± 2 °C / 24-48 h).

Mikroorganismy	Specifikace

Clostridium perfringens ATCC 13124	Dobrý růst
Bacteroides fragilis ATCC 25285	Dobrý růst

Skladování

Teplota Min.:2 ºC
Teplota Max.: 25 ºC

Bibliografie

Hall, Jean F. (1971) J. Inst. Brewing 77, 513-516.