

**INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA**  
**Podłoże miękkie wg Garda**  
**do identyfikacji antygenów rzęskowych**  
**bakterii *Salmonella***

**Zastosowanie**

Podłoże miękkie w/g Garda jest nieselektywnym podłożem półstałym przeznaczonym do hodowli *in vitro* bakterii *Salmonella*, umożliwiając rozpełzanie urzęsionych szczepów i dalszą identyfikację serologiczną ich antygenów rzęskowych. Ponadto podłoże miękkie wg Garda w połączeniu z surowicą do hamowania może służyć do hamowania faz silnie rozwiniętych i indukowania słabo eksponowanych faz antygenów rzęskowych u szczepów dwu-/trzy- fazowych.

**Opis.**

Bogaty skład podłoża umożliwia obfity wzrost bakterii z rodzaju *Salmonella*. Zawartość 0,5% agaru pozwala na swobodne rozpełzanie urzęsionych szczepów *Salmonella*, co wyraża się wzrostem bakterii na całej powierzchni płytki. Deoksycholan sod zapewnia wytworzenie maksymalnej ilości rzęsek, co umożliwia pełną identyfikację serologiczną szczepów *Salmonella* w aglutynacji szkiełkowej z zastosowaniem surowic diagnostycznych. Identyfikacja serologiczna bakterii *Salmonella* polega na ustaleniu struktury antygenowej badanego szczepu. Badanie opiera się na wykrywaniu antygenów somatycznych „O” (opcjonalnie antygeny Vi) i antygenów rzęskowych „H” w aglutynacji szkiełkowej ze swoistymi surowicami. W przypadku szczepów dwufazowych (i trzyfazowych), gdy badany szczep wykazuje reakcję pozytywną tylko z surowicą przeciwko antygenom jednej z faz (faza dominująca), a druga faza jest niewykrywalna (faza utajona), należy przeprowadzić hamowanie fazy dominującej w celu indukcji fazy utajonej. Hamowanie wykonuje się na płytce z agarem miękkim wg Garda z dodatkiem surowicy do hamowania- zgodnie z Instrukcją używania surowic do aglutynacji szkiełkowej bakterii *Salmonella* Immunolab. Określenie antygenów somatycznych jest możliwe przy zastosowaniu Podłoża agarowego 1,5% Immunolab nr kat. PG002, PGS02, PG011.

**Skład**

na 1000ml	na 100ml
Agar bakteriologiczny 5g	Agar bakteriologiczny 0,5g
Bulion wzbogacony 15g (enzymatyczny hydrolizat kazeiny 5,4g, pepton 4g, ekstrakt drożdżowy 1,7g, ekstrakt mięsny 0,4g, chlorek sodu 3,5g)	Bulion wzbogacony 1,5g (enzymatyczny hydrolizat kazeiny 0,54g, pepton 0,4g, ekstrakt drożdżowy 0,17g, ekstrakt mięsny 0,04g, chlorek sodu 0,35g)
deoksycholan sodu 0,3g	deoksycholan sodu 0,03g
pH po rozpuszczeniu $7,4 \pm 0,2$ (25°C)	

**Charakterystyka**

Cechy fizyczne podłoża w proszku		Cechy fizyczne podłoża uwodnionego	
Kolor	Kremowy	Kolor	Jasno-żółty, opalizujący
Homogenność	Jednorodny	Klarowność	Klarowny
Rozdrobnienie	Proszek	pH 25°C	$7,4 \pm 0,2$
Wzrost bakteryjny			
Salmonella Typhimurium (NCTC 12023/ ATCC 14028): wzrost dobry/obfity, kolor- hodowli- biały, kolonizacja całej powierzchni płytki (intensywne rozpełzanie).			
Salmonella Enteritidis ATCC 13076: wzrost dobry/obfity, kolor- hodowli- biały, kolonizacja całej powierzchni płytki (intensywne rozpełzanie).			
Shigella sonnei PCM 1134 - kolor kolonii biały, dyskretny wzrost ograniczony do miejsca posiewu.			

### Przygotowanie podłoża - sypkie

Zawartość opakowania zawiesić w:

- 1000 ml wody dejonizowanej dla PG001)
- 100 ml wody dejonizowanej (dla PGS01)

Wymieszać do całkowitego rozproszenia proszku i sterylizować w autoklawie w temp. 121°C przez 15-20 minut.

Zachować ostrożność – ryzyko poparzenia.

Podłoże po schłodzeniu do ok. 45-50°C rozlać aseptycznie:

- na płytki o średnicy 5 cm - po około 10 ml na 1 płytkę
- na płytki o średnicy 10 cm - po około 25 ml na 1 płytkę

Po ostudzeniu i zestaleniu podłoża można przystąpić do wykonania badania.

Płytki można używać wyłącznie tego samego dnia po rozlaniu.

**UWAGA! – PLYTEK Z PODŁOŻEM NIE MOŻNA SUSZYĆ.**

### Przygotowanie podłoża - gotowe w butelkach

Podłoże w butelce (PS011) ogrzać do całkowitego upłynnienia:

- w łaźni wodnej:
  - 1) poluzować nakrętkę na butelce
  - 2) umieścić butelkę z podłożem w łaźni wodnej o temp. 80-95° C
  - 3) pozostawić do całkowitego upłynnienia, w międzyczasie delikatnie obracać butelkę w celu uzyskania jednorodnej konsystencji
- lub w mikrofalówce:
  - 1) poluzować nakrętkę na butelce
  - 2) umieścić butelkę z podłożem w centralnej części mikrofalówki
  - 3) podgrzewać krótkimi cyklami 10-15 sekund przy niskiej lub średniej mocy ok. 300-500W do całkowitego upłynnienia. W międzyczasie delikatnie obracać butelkę w celu uzyskania jednorodnej konsystencji i uniknięcia lokalnego przegrzania.

**NIE AUTOKLAWOWAĆ. NIE PRZEGRZEWAĆ. NIE DOPROWADZAĆ DO WRZENIA.** Zachować ostrożność – ryzyko poparzenia.

Wyjąć gorącą butelkę z podłożem z użyciem rękawic ochronnych z łaźni wodnej/ mikrofalówki, odstawić do schłodzenia. Podłoże po schłodzeniu do ok. 45-50°C rozlać aseptycznie na płytki o średnicy 10 cm (po około 25 ml na 1 płytkę) lub płytki o średnicy 5 cm (po około 10 ml). Po ostudzeniu i zestaleniu podłoża można przystąpić do wykonania badania. Płytki można używać wyłącznie tego samego dnia po rozlaniu.

**UWAGA! – PLYTEK Z PODŁOŻEM NIE MOŻNA SUSZYĆ.**

### Wykonanie badania

Ze świeżej hodowli badanego szczepu *Salmonella*, po izolacji, zaszczerpić czą lub bagietką punktowo- w jednym centralnym punkcie płytki uważać, aby nie naruszyć delikatnej struktury agaru). Inkubować zaszczerpienie podłoże na płytkach wieczkiem do góry przez czas 24h±3h, w temperaturze 34-38°C±1°C. Uwaga! nie odwracać płytki z agarem wieczkiem do dołu! Po inkubacji urzęsione bakterie rozpełzają na całej powierzchni płytki. Do identyfikacji antygenów rzęskowych należy pobrać bakterie z obrzeży płytki i postępować zgodnie z Instrukcją Używania surowic do aglutynacji szkiełkowej bakterii *Salmonella* Immunolab.

W celu zahamowania silnie rozwiniętej fazy rzęskowej bakterii *Salmonella* należy postępować zgodnie z Instrukcją używania surowic do aglutynacji szkiełkowej bakterii *Salmonella* Immunolab.

### Ograniczenia metody

Podłoże należy stosować do diagnostyki wyłącznie czystych hodowli bakterii rodzaju *Salmonella*.

### Warunki przechowywania i środki ostrożności

Podłoże odwodnione i w butelkach należy przechowywać w temperaturze +2°C do +25°C w suchym i ciemnym miejscu.

Nie zamrażać! Chronić przed wilgocią!

Gotowe płytki z podłożem używać wyłącznie bezpośrednio w dniu przygotowania. Nie zamrażać!

Nie suszyć płytek z podłożem przed posiewem!

Nie stosować po upływie terminu ważności zamieszczonego na opakowaniu.

Nie używać produktu o zmienionych cechach fizykochemicznych, wykazujących oznaki skażenia mikrobiologicznego, odbarwienia, wyschnięcia itp.

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do celów laboratoryjnych i nie nadaje się do spożycia.

Środek nieszkodliwy dla zdrowia

Należy przestrzegać aseptycznej techniki pracy i stosować środki ostrożności w kwestii zagrożenia mikrobiologicznego podczas wykonywania wszystkich procedur.

Podczas pracy z gorącym podłożem zachować szczególną ostrożność – ryzyko poparzenia. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne.

Użytkowanie podłoża wiąże się z pracą z bakteriami chorobotwórczymi, w związku z tym należy przestrzegać wszystkich niezbędnych zasad obowiązujących przy pracy z zakaźnym materiałem mikrobiologicznym. Stosować odzież ochronną i rękawice ochronne. Pobrany materiał do badań oraz materiał na płytce zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, z uwagi na możliwość zakażenia osób trzecich. Zużyte płytki z podłożem i materiałem zakaźnym, oraz inne materiały skażone należy poddać sterylizacji w autoklawie lub postępować zgodnie z obowiązującymi zasadami w laboratorium.

#### Zawartość jednostkowego opakowania

- nr kat. PG001 - zawiera 1 opakowanie podłoża sypkiego 20,3g- jest przeznaczone do przygotowania 1000ml podłoża (ok. 100 płytek  $\varnothing \sim 5\text{cm}$  / 40 płytek  $\varnothing 10$ )
- nr kat. PGS01- zawiera 5 opakowań podłoża sypkiego -każde po 2,03g - jest przeznaczone do przygotowania 5 porcji podłoża- każda po 100ml (ok. 10 płytek  $\varnothing \sim 5\text{cm}$  / 4 płytki  $\varnothing 10$ )
- nr kat. PG011- zawiera 1 opakowanie gotowego podłoża 100 ml

#### Producent

Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodka Salmonella „IMMUNOLAB” sp. z o.o.

Adres: ul. Kładki 24, 80-822 Gdańsk, Polska

Tel./Fax: 58 781-44-91

E-mail: [info@immunolab.com.pl](mailto:info@immunolab.com.pl)

[www.immunolab.com.pl](http://www.immunolab.com.pl)

#### Wyjaśnienie użytych symboli:



Producent



Data ważności:  
XXX-YY-Z  
(rok-miesiąc-dzień)



Numer serii



chronić przed  
wilgocią



Numer  
katalogowy



Zakres temperatury



Zapoznaj się z instrukcją  
używania