PROREADY
Ready To Use Culture Media

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU (SRB)

## Salmonella Differential Agar Plate (RajHans)

Preporučuje se za identifikaciju i diferencijaciju Salmonella vrsta od članova Enterobacteriaceae, posebno Proteus vrsta iz kliničkih i nekliničkih uzoraka.

## Sadržaj pakovanja:

| Šifra artikla (pakovanja) | Opis | Šifra primarnog pakovanja: | Broj podloga |
|---|---|---|---|
| PRM1078V20 | Podloga izlivena u petri posudama od ø90 | PRM1078 | 20 |
| PRM1078V60 | | | 60 |
| PRM1078V240 | | | 240 |
| PRM1078M40 | Podloga izlivena u petri posudama od ø50 | | 40 |

## Uputstva

Pod aseptičnim uslovima inokulisati ploču metodom površinskog zasejavanja. Nakon inkubacije posmatrati rast i boju kolonija.

## Princip i interpretacija

Salmonella diferencijalni agar je neznatna modifikacija originalne formulacije Rambach-a (5) koji je korišten za diferencijaciju Salmonella vrsta od Proteus vrsta i ostalih enteričnih bakterija. Produkcija kiseline iz propilen glikola je novija karakteristika Salmonella vrsta, koja se koristi kod ove podloge. Fermentacija laktoze i produkcija vodonik sulfida su biohemijske reakcije koje se koriste u mnogim podlogama koje se preporučuju za identifikaciju i diferencijaciju Salmonella vrsta (1), kao što je SS agar, XLD agar.

Specijalni pepton i ekstrakt kvasca obezbeđuju jedinjenja ugljenika i azota aminokiseline dugačkog lanca, vitamine i druge faktore rasta koji podržavaju bujan rast bakterija. Natrijum deoksiholat inhibira Gram-pozitivne mikroorganizme, što podlogu čini selektivnom za enterične bakterije. BC indikator u prisustvu kiseline, koja nastaje iz propilen glikola, menja boju u ružičastu. Sposobnost fermentacije laktoze se određuje upotrebom indikatora, koji može detektovati prisustvo enzima ß-galaktozidaze. Laktoza fermentujuće bakterije (one koje produkuju ß-galaktozidazu) daju plavo-ljubičasto obojene kolonije (2). Salmonellae od propilen glikola stvaraju kiselinu, i posle reakcije sa pH indikatorom daju tipične ružičasto-crvene kolonije. Ostale enterične Gram-negativne bakterije daju bezbojne kolonije. Salmonella Typhimurium i Salmonella Enteritidis daju ružičaste do crvene kolonije. Uzorak treba obogatiti odgovarajućim bujonom za selektivno obogaćenje.

## Kontrola kvaliteta

Podaci i rezultati kontrole kvaliteta dati su u sertifikatu analize za svaku seriju.

## Skladištenje i rok upotrebe

Čuvati između 2-8°C. Upotrebiti pre isteka datuma označenog na nalepnici.

## Mere predostrožnosti

Ovaj proizvod ne sadrži hazardne supstance u koncentracijama koje su iznad propisanih limita određenih važećim zakonskim regulativama i zato nije klasifikovan kao opasan. Ipak, preporučeno je slediti smernice iz bezbednosnog lista za pravilnu upotrebu. Ovaj proizvod je namenjen isključivo za upotrebu u laboratorijskim uslovima, od strane profesionalno obučene osobe.

Proizvod ne upotrebljavati ukoliko je primarno pakovanje oštećeno ili proizvod ne odgovara navedenim karakteristikama.

## Odlaganje otpada

Odlaganje otpada mora biti u skladu sa nacionalnim i lokalnim regulativama koje su na snazi. Svaka laboratorija je odgovorna za rukovanje i odlaganje otpada koji nastaje u toku rada.

## Upotrebljeni simboli

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Držati uspravno | REF | Kataloški broj |
| | Ne izlagati direktno sunčevim zracima | LOT | Lot broj |
| | Konsultovati uputstvo za upotrebu | | Rok upotebe |
| | Ne koristiti više puta | | Temperatura čuvanja |
| | Veličina pakovanja | | Proizvođač |

## Literatura


1. Baird R.B., Eaton A.D., and Rice E.W., (Eds.), 2015, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed., APHA, Washington, D.C.
2. Greenwald R., Henderson R.W. and Yappaw S., 1991, J. Clin. Microbiol. 29:2354.
3. Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook. 2nd Edition.
4. Jorgensen,J.H., Pfaller , M.A., Carroll, K.C., Funke, G., Landry, M.L., Richter, S.S and Warnock., D.W. (2015) Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition. Vol. 1..
5. Rambach A., 1990, Appl Environ. Microbiol., 56:301.
6. Salfinger Y., and Tortorello M.L. Fifth (Ed.), 2001, Compendium of Methods for the Microbiological Examination

PROREADY
Ready To Use Culture Media

## INSTRUCTION FOR USE (EN)

### Salmonella Differential Agar Plate (RajHans)

Recommended for identification and differentiation of *Salmonella* species from members of *Enterobacteriaceae*, especially *Proteus* species from clinical and non-clinical samples.

### Package contents:

| Item code (packaging) REF | Description | Primary packaging code: | Number of products |
|---|---|---|---|
| PRM1078V20 | Substrate poured into petri dishes of ø90 | PRM1078 | **20** |
| PRM1078V60 | | | **60** |
| PRM1078V240 | | | **240** |
| PRM1078M40 | Substrate poured into petri dishes of ø50 | | **40** |

### Directions

Surface spread the test inoculum aseptically on the plate. After incubation, observe growth and color of colonies.

### Principle And Interpretation

Salmonella Differential Agar is slight modification of original formulation of Rambach (5) used for differentiation of *Salmonella* species from *Proteus* species and other enteric bacteria. Production of acid from propylene glycol is a novel characteristic of *Salmonella* species and is utilized in these media. Many of the media such as SS Agar, XLD Agar recommended for the identification and differentiation of *Salmonella* species (1) are based on lactose fermentation and hydrogen sulphide production.

Peptone special and yeast extract provides carbonaceous, nitrogenous compounds, long chain amino acids, vitamins and other growth factors supports the luxuriant growth of bacteria Sodium deoxycholate inhibits gram-positive organisms rendering the medium selective for enteric bacteria. The BC indicator turns pink in presence of acid produced from propylene glycol. Lactose fermenting ability is determined by using an indicator, which can detect the presence of enzyme ß-galactosidase. Lactose fermenting (ß-galactosidase producing) bacteria yield blue violet coloured colony (2). Salmonellae produce acid from propylene glycol and on combining with the pH indicator gives typical pink red colonies. Other enteric gram-negative bacteria give colourless colonies. *Salmonella* Typhimurium and *Salmonella* Enteritidis produce pink to red colonies.

Specimen should be enriched in an appropriate selective enrichment broth.

### Quality control

The data and results of quality control are given in the certificate of analysis for each lot.

### Storage and shelf life

Storage between 2-8°C . Use before expiry date on the label.

### Warning and precautions

This product does not contain hazardous substances in concentrations that are above the prescribed limits set by applicable legislation and are therefore is not classified as hazardous. However, it is recommended to follow the guidelines provided in the safety data sheet for proper use. This product is intended for laboratory use only by a professionally trained person.

Do not use the product if the primary packaging is damaged or the product does not meet the stated characteristics.

### Disposal

Waste disposal must be in accordance with national and local regulations. Each laboratory is responsible for handling and disposing of waste generated during operation.

### Symbols used on labels

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | This side up |  | Catalogue number |
|  | Do not expose directly to sunlight |  | Batch code |
|  | Consult instructions for use |  | Use-by date |
|  | Do not re-use |  | Temperature limit |
|  | Pack size |  | Manufacturer |

### Reference


1. Baird R.B., Eaton A.D., and Rice E.W., (Eds.), 2015, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed., APHA, Washington, D.C.
2. Greenwald R., Henderson R.W. and Yappaw S., 1991, J. Clin. Microbiol. 29:2354.
3. Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook. 2nd Edition.
4. Jorgensen,J.H., Pfaller , M.A., Carroll, K.C., Funke, G., Landry, M.L., Richter, S.S and Warnock., D.W. (2015) Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition. Vol. 1..
5. Rambach A., 1990, Appl Environ. Microbiol., 56:301.
6. Salfinger Y., and Tortorello M.L. Fifth (Ed.), 2001, Compendium of Methods for the Microbiological Examination