

UPUTSTVO ZA UPOTREBU (SRB)

Violet Red Bile Glucose Agar Plate

Podloga za detekciju i enumeraciju Enterobacteriaceae u sirovoj hrani i kliničkim uzorcima. Sastav i performance podloge su u skladu sa ISO 21528-1&2:2017.

Sadržaj pakovanja:

Šifra artikla (pakovanja)	Opis	Šifra primarnog pakovanja:	Broj podloga
PRM581V20	Podloga izlivena u petri posudama od ø90	PRM581	20
PRM581V60			60
PRM581V240			240
PRM581M40	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

Violet Red Bile Agar, modifikacija originalne formulacije MacConkey (1) se koristi za enumeraciju koli-aerogena bakterijske grupe.

Violet Red Bile Glucose Agar bez laktoze, modifikacija VRBA, dizajnirana je za enumeraciju *Enterobacteriaceae* (2). Koristi selektivne inhibitorne komponente kristal ljubičastu i žučne soli i indikatorski sistem glukozu i neutral crvenu. Tražene bakterije razdvajaju glukozu i proizvode purpurne zone oko kolonije (3). ISO Komitet je takođe preporučio ovu podlogu (4). Selektivnost VRBGA može se povećati inkubacijom pod anaerobnim uslovima i/ili na povišenoj temperaturi tj jednako ili iznad 42°C (5-7).

Peptinski hidrolizat životinjskog tkiva i ekstrakt kvasca služe kao izvor ugljenika, azota, vitamin i drugih esencijalnih hranljivih materija za rast. Glukoza je fermentabilni ugljeni hidrat čija upotreba dovodi do proizvodnje kiseline. Indikator neutral crvena bojom otkriva formiranu kiselinu. Smeša kristal ljubičaste i žučnih soli pomažu da se inhibira prateća gram-pozitivna i nepovezana flora. Natrijum hlorid održava osmotsku ravnotežu. Dalji biohemijski testovi su neophodni za pozitivnu identifikaciju (8).

Kontrola kvaliteta

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

Skladištenje i rok upotrebe

Čuvati između 15-25°C. Nakon prvog otvaranja čuvati na 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		Kataloški broj
	Ne izlagati direktno sunčevim zracima		Lot broj
	Konsultovati uputstvo za upotrebu		Rok upotebe
	Ne koristiti više puta		Temperatura čuvanja
	Veličina pakovanja		Proizvođač

Literatura

- MacConkey A., 1905, J. Hyg., 5, 333-379.
- Mossel D. A. A., Eclerink I., Koopmans M. and Van Rossem F., 1978, Lab. practice, 27 No. 12: 1049.
- Corry J. E. L., Curtis G. D. W. and Baird R. M., (Ed.), 1995, Culture Media for Food Microbiology, Vol. 34, Progress in Industrial Microbiology, Elsevier, Amsterdam.
- International Organization for Standardization (ISO), 1993, Draft ISO/DIS 7402.
- Mossel D. A. A. and Vega C. L., 1973, Hlth. Lab. Sci., 11:303
- Mossel D. A. A., Eclerink I., Koopmans M. and Van Rossem F., 1979, Food Protect., 42 : 470
- Mossel D. A. A. et al, 1986, J. Appl. Bacteriol., 60:289.
- MacFaddin J. F., 1985, Media for Isolation-Cultivation-Identification-Maintenance of Medical Bacteria, Vol. 1, Williams and Wilkins, Baltimore

INSTRUCTION FOR USE (EN)

Violet Red Bile Glucose Agar Plate

Recommended for enumeration of Enterobacteriaceae in raw food and clinical samples. The composition and performance criteria are in accordance with ISO 21528-1&2:2017.

Package contents:

Šifra artikla (pakovanja)	Opis	Šifra primarnog pakovanja:	Broj podloga
PRM581V20	Podloga izlivena u petri posudama od ø90	PRM581	20
PRM581V60			60
PRM581V240			240
PRM581M40	Podloga izlivena u petri posudama od ø50		40

Directions

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

Principle And Interpretation

Violet Red Bile Agar, a modification of MacConkey original formulation (1) is used for the enumeration of coli-aerogenes bacterial group. Violet Red Bile Glucose Agar w/o Lactose, a modification of VRBA, was designed for the enumeration of Enterobacteriaceae (2). It employs the selective inhibitory components crystals violet and bile salts and the indicator system glucose and neutral red. Sought bacteria will dissimilate glucose and produce purple zones around the colonies (3). ISO committee has also recommended this medium (4). Selectivity of VRBGA can be increased by incubation under anaerobic conditions and/or at elevated temperature, i.e. equal to or above 42°C (5-7). Peptone and yeast extract serve as sources of carbon, nitrogen, vitamins and other essential growth nutrients. Glucose is the fermentable carbohydrate, utilization of which leads to the production of acids. Neutral red indicator detects the acidity so formed. Crystal violet and bile salts mixture help to inhibit the accompanying gram-positive and unrelated flora. Sodium chloride maintains the osmotic equilibrium. Further biochemical tests are necessary for positive identification (8).

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 15-25°C. After opening store 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

- MacConkey A., 1905, J. Hyg., 5, 333-379.
- Mossel D. A. A., Eclerink I., Koopmans M. and Van Rossem F., 1978, Lab. practice, 27 No. 12: 1049.
- Corry J. E. L., Curtis G. D. W. and Baird R. M., (Ed.), 1995, Culture Media for Food Microbiology, Vol. 34, Progress in Industrial Microbiology, Elsevier, Amsterdam.
- International Organization for Standardization (ISO), 1993, Draft ISO/DIS 7402.
- Mossel D. A. A. and Vega C. L., 1973, Hlth. Lab. Sci., 11:303
- Mossel D. A. A., Eclerink I., Koopmans M. and Van Rossem F., 1979, Food Protect., 42 : 470
- Mossel D. A. A. et al, 1986, J. Appl. Bacteriol., 60:289.
- MacFaddin J. F., 1985, Media for Isolation-Cultivation-Identification-Maintenance of Medical Bacteria, Vol. 1, Williams and Wilkins, Baltimore