

Бульон РАППАПОРТА-ВАССИЛИАДИСА

Бульон RVS

Для селективного обогащения сальмонелл, за исключением *S. typhi* и *S. paratyphi A*, из пищевых продуктов и других материалов

Среда соответствует рекомендациям АРНА по обследованию пищевых продуктов и стандарту ИСО 6579 (2002, 4-е издание).

Эта культуральная среда является модификацией Обогащающего бульона для сальмонелл по РАППАПОРТУ (№ в каталоге MERCK 1.10236.0500) и была разработана ВАССИЛИАДИСОМ с соавторами (1976), который назвал ее среда R 10, и позднее Бульон RVS. Она обладает более высокой селективностью к сальмонеллам и дает больший выход, чем сравнимые среды, особенно после предварительного обогащения и при инкубировании при 43°C (МАЙДЖАЛА с соавторами 1992; ВАН ШОТХОРСТ и РЕНО 1983; ФРИКЕР с соавторами 1983; ТОНГПИМ с соавторами 1984; ПИТЧ 1984; КАЛАПОТАКИ с соавторами 1982; ВАССИЛИАДИС 1983; ВАССИЛИАДИС с соавторами 1977, 1978, 1981, 1984, ДЖОНАС с соавторами 1986 и т.д.). ДЕ ШМЕДТ с соавторами (1986) приготовили полужидкую среду RV путем добавления агара, которую они применяли для более быстрого обнаружения сальмонелл при помощи обогащения для усиления подвижности.

Способ действия

Концентрации малахитового зеленого и хлорида магния в этой среде ниже, чем в Обогащающем бульоне для сальмонелл по РАППАПОРТУ, для улучшения роста сальмонелл при 43°C. Пептон из соевых продуктов используется в тех же целях. Понижение pH до 5,2 улучшает селективность.

АЛКАЙДЕ с соавторами (1982) отмечали, что добавление новобиоцина (40 мг/литр) улучшает ингибирование сопутствующей флоры.

Типичный состав (г/литр)

Пептон из соевых продуктов - 4,5; хлорид магния гексагидрат - 28,6; хлорид натрия - 7,2; гидрофосфат калия однозамещенный - 1,26; дигидрофосфат калия двузамещенный - 0,18; малахитовый зеленый - 0,036.

Приготовление

Суспендировать 41,8 г/литр, медленно нагреть, при необходимости разлить в тестовые пробирки, обработать в автоклаве в щадящих условиях (**15 минут при 115°C**).

pH: 5,2 ± 0,2 при 25 °C.

Бульон прозрачен и имеет темно-синий цвет.

Приготовленная культуральная среда может храниться в холодильнике не менее 7 месяцев (ВАССИЛИАДИС с соавторами 1985).

Экспериментальная процедура и оценка

Инокулировать культуральную среду материалом пробы из предварительно обогащенной культуры (например, в буферизованной пептонной воде) и инкубировать 24 часа при 41,5 °C. Нанести штрихами материал полученных культур на селективную культуральную среду.

Литература

- ALCAIDE, E.T., MARTINEZ, J.P., MARTINEZ-GERMEX, P., a. GARAY, E.: Improved Salmonella recovery from moderate to highly polluted waters. - **J. Appl. Bact.**, **53**; 143-146 (1982).
- FRICKER, C.R., GIRDWOOD, R.W.A., a. MONRO, D.: A comparison of enrichment media for the isolation of salmonellae from seagull cloacal swabs. - **J. Hyg.**, **91**; 53-58 (1983).
- KALAPOTHAKI, F., VASSILIADIS, P., MAVROMMATI, CH., a. TRICHOPOULOS, D.: Comparison of Rappaport-VASSILIADIS Enrichment Medium und Tetrathionate Brilliant Green Broth for Isolation of Salmonellae from Meat Products. - **J. Food Protection**, **46**, 7; 618-621 (1982).
- MAIJALA, R.; JOHANSSON, T., HIRN, J.: Growth of Salmonella and competing flora in five commercial Rappaport-Vassiliadis (RV)-media. - **Intern. J. Food Microbiology**, **17**; 1-8 (1992).
- PIETZSCH, O.: Neue Aspekte des Anreicherungsverfahrens für Salmonellen. - 25. Arbeitstagung des Arbeitsgebietes "Lebensmittelhygiene" der DVG, Garmisch-Partenkirchen (1984).
- VAN SCHOTHORST, M., a. RENAUD, A.M.: Dynamics of salmonellae isolation with modified Rappaport's medium (R 10). - **J. Appl. Bact.**, **54**; 209-215 (1983).
- TONGPIM, S. BEUMER, R.R., TAMMINGA, S.K., a. KAMPELMACHER, E.H.: Comparison of modified Rappaport's medium (RV) and Muller-Kauffmann medium (MK-iso) for the detection of Salmonella in meat products. - **Int. J. Food Microbiol.**, **1**; 33-42 (1984).
- VASSILIADIS, P.: The Rappaport-Vassiliadis (RV) enrichment medium for the isolation of salmonellas: An overview. - **J. Appl. Bact.**, **54**; 69-76 (1983).
- VASSILIADIS, P., KALAPOTHAKI, V., MAVROMMATI, CH., a. TRICHOPOULOS, D.: A comparison of the original Rappaport medium (R medium) and the Rappaport-Vassiliadis medium (RV medium) in the isolation of salmonellae from meat products. - **J. Hyg. Comb.**, **93**; 51-58 (1984).
- VASSILIADIS, P., KALAPOTHAKI, V., TRICHOPOULOS, D. MAVROMMATI, CH., a. SERIE, C.: Improved Isolation of Salmonellae from Naturally Contaminated Meat Products by Using Rappaport-Vassiliadis Enrichment Broth. - **Appl. Environm. Microbiol.**, **42**, **4**; 615-618 (1981).
- VASSILIADIS, P., MAVROMMATI, CH., EFSTRATIOU, M., a. CHROMAS, G.: A note on the stability of Rappaport-Vassiliadis enrichment medium.. - **J. Appl. Bact.**, **59**; 143-145 (1985).
- VASSILIADIS, P., PALLANDIOU, E., PAPOUTSAKIS, G., TRICHOPOULOS, D., a. PAPADAKIS, J.: Essai des Milieux de Rappaport Modifies a pH plus Eleve, dans la Multiplication des Salmonelles. - **Arch. de l'Inst. Pasteur Hellenique** (1977).
- VASSILIADIS, P., PATERAKI, E., PAPAICONOMOU, N., PAPADAKIS, J.A., a. TRICHOPOULOS, D.: Nouveau procede d'enrichissement de Salmonell. - **Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur)**, **127 B**; 195-100 (1976).
- VASSILIADIS, P., TRICHOPOULOS, D., PAPADAKIS, J., KALAPOTHAKI, V., ZAVITSANOS, X., a. SERIE, CH.: Salmonella Isolation with Rappaport's Enrichment Medium of Different Compositions. - **Zbl. Bakt. Hyg. I. Abt. Orig. B**, **173**; 382-389 (1981).
- VASSILIADIS, P.; TRICHOPOULOS, D., PATERAKI, E., a. PAPAICONOMOU, N.: Isolation of Salmonella from minced meat by the use of a new procedure of enrichment. - **Zbl. Bakt. Hyg. I. Abt. Orig. B**, **166**; 81-86 (1978).

Бульон РАПАПОРТА-ВАССИЛИАДИСА

Бульон RVS

Информация для заказа продукции

Продукт	№ в каталоге Merck	Размер упаковки
Salmonella Enrichment Broth acc. to RAPPAPORT and VASSILIADIS (RVS Broth)	1.07700.0500	500 г
Peptone Water (buffered)	1.07228.0500	500 г
Novobiocin monosodium salt	CN Biosciences	
Singlepath® Salmonella	1.04140.0001	на 25 тестов

Контроль качества

Тестовые штаммы	Инокулят	Рост через 24 часа	Singlepath® Salmonella
Escherichia coli ATCC 25922	примерно 99%	≤ 10%	-
Salmonella typhimurium ATCC14028	примерно 1%	≥ 90%	+
Pseudomonas aeruginosa ATCC27853	> 10 ⁴	отсутствует	-
Enterococcus faecalis ATCC29212	> 10 ⁴	отсутствует	-