

**Основа агару для бруцел**
**ТМ 514**

для селективного виділення видів бруцел і кампілобактерій.

**Склад**

Інгредієнти	Грам/літр
Агар	15.00
Ферментативний гідролізат казеїну	10.00
Панкреатичний перевар тканин тварини	10.00
Хлорид натрію	5.00
Дріжджовий екстракт	2.00
Глюкоза	1.00
Бісульфіт натрію	0.10

\* гомогенний, легко сипучий, гігроскопічний порошок. Зберігайте герметично закриту упаковку, що містить сухе середовище при температурі нижче 25°C. Після розкриття або перепакування зберігайте флакон в приміщеннях з низьким рівнем вологості при тій же температурі. Бережіть від потрапляння вологи та світла.

**Приготування:**

Розмішати 43.1 г сухого середовища в 1 л дистильованої води. Обережно нагріти з помішуванням, щоб повністю розчинити середовище. Автоклавувати при температурі 121°C та тиску 1.1 ат. на протязі 15 хвилин. Охолодити до 45-50°C і асептично додати 5% об'єм інактивованої кінської сироватки (TS 014) і регідратований вміст одного флакону селективної добавки для бруцел (TS 006). Будьте обережні, щоб уникнути утворення бульбашок при додаванні крові в охолоджене середовище та повільно обертайте колбу або флакон для утворення однорідного розчину. Ретельно перемішати і розлити по стерильних чашках Петрі.

**Зовнішній вигляд:** від кремового до жовтого кольору, від прозорого до злегка опалесцюючого гелю.  
**pH при 25°C:** 7.0± 0.2

**Принцип дії:**

Основа агару для бруцел використовується для селективного виділення видів бруцел і кампілобактерій. Бруцела - це внутрішньоклітинний паразит, що викликає епізоотичні аборти у тварин та септичні фебрильні хвороби або локалізовані інфекції кісток, тканин або систем органів у людей. Бруцели є надзвичайно вибагливими і тому потребують високопоживних речовин для росту. Ферментативний гідролізат казеїну і панкреатичний перевар тканин тварини є джерелами вуглецю та азоту. Дріжджовий екстракт є потужним джерелом вітамінів В-комплексу. Глюкоза використовується як вуглеводневе джерело енергії. Бісульфіт натрію є відновником, а хлорид натрію підтримує осмотичну рівновагу. Агар є агентом затвердіння. Середовище також можна збагатити стерильною дефібринованою кінською кров'ю 5% об / об.

Клінічні зразки інокулюють на чашки з агаром для бруцел, збагаченим кров'ю і розміщують в термостат в анаеробні умови. В анаеробних умовах виділення на чашках відбувається у 94%, тоді як при аеробному культивуванні - лише на 50 - 61%. Інкубація всіх чашок відбувалась при 35°C (в умовах 85% N<sub>2</sub>-10% CO<sub>2</sub>-5% H<sub>2</sub>).

**Культуральні властивості:**

проявляються після інкубування (10<sup>3</sup> КУО/мл) при t 35±2°C в атмосфері з 10% CO<sub>2</sub> протягом 18-72 годин з додаванням 5% об'єм інактивованої кінської сироватки (TS 014) і селективної добавки для бруцел (TS 006).

Штами мікроорганізмів	АТСС	Інокулят (КУО)	Ріст
<i>Brucella melitensis</i>	4309	10 <sup>3</sup>	Пишний
<i>Brucella suis</i>	4314	10 <sup>3</sup>	Пишний
<i>Escherichia coli</i>	25922	10 <sup>3</sup>	Інгібований
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	10 <sup>3</sup>	Інгібований

**Посилання на літературу:**

- Smith L. D., and Fient T. A., Crit. Rev. Microbiol., 17: 209-230. (1990).
- Murray P. R., Baron E. J., Jorgensen J. H., Tenover F. C., Tenover P. C., (Eds.), 8th Ed., Manual of Clinical Microbiology, ASM, Washington, D.C. (2003).
- Fincham D. S., (Ed.), Bailey and Scotts Diagnostic Microbiology, 8th Ed., The C.V. Mosby Co., St. Louis. (1990).
- Vanderzant C. and Splittstoesser D. F., (Eds.), Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 3rd Ed., APHA, Washington, D.C. (1992).