

SOROKIT PARA SALMONELLA

Indicações:

Os soros somáticos e flagelares para identificar os sorogrupos mais freqüentes e os sorotipos de maior significado clínico. Estão na diluição apropriada para serem utilizados em testes de aglutinação em lâmina. O Sorokit é composto pelos antisoros abaixo:

Soros somáticos (O): permitem identificar os sorogrupos A, B, C₁, C₂, D, E e o antígeno Vi.

Soros flagelares (H): permitem identificar os antígenos flagelares a; b; c; d; i; 1, 2, 5.

Composição:

Soro de coelho hiperimunizado.....0,3 mL
 Solução salina2,7 mL
 Conservante0,015 mL

Princípios da Identificação:

Os soros somáticos visam identificar os grupos sorológicos A, B, C₁, C₂, D e E que representam, aproximadamente, 98% das salmonellas isoladas do homem e o antígeno Vi, que ocorre em *S. Typhi* e *S. Paratyphi C*.

Os soros H permitem caracterizar os antígenos flagelares de Salmonella, o que torna possível identificar um único sorotipo, dentro de um sorogrupo. Os antígenos H podem ocorrer em 2 fases antigenicamente distintas.

Os diferentes sorotipos de *Salmonella* spp podem apresentar apenas 1 fase (sorotipos monofásicos) ou as 2 fases (sorotipos bifásicos). Embora bifásicos, as amostras recém isoladas apresentam, freqüentemente, apenas uma das fases. Neste caso, para a identificação definitiva do sorotipo há necessidade de provocar o aparecimento da outra fase (reversão de fase), o que se consegue cultivando a *Salmonella* spp em um meio de cultura que contém soro anti os flagelos da fase que está ocorrendo.

A tabela abaixo mostra as fórmulas antigênicas dos sorotipos de *Salmonella* spp que o Sorokit Probac permite identificar e que são sorotipos de maior importância médica. Estes sorotipos são *S. Typhi*, *S. Paratyphi A*, *S. Paratyphi C*, agentes das febres tifóides e paratífóides, *S. Cholerae-suis*, que freqüentemente causa septicemia, e *S. Typhimurium* que é o sorotipo mais importante de infecção intestinal.

Sorotipos de *Samonella* spp de maior importância médica.

Sorotipos	Grupo O	Antígenos Somáticos	Antígenos Fase 1	Flagelares Fase 2
<i>S. Paratyphi A</i>	A	1, 2, 12	a	*
<i>S. Paratyphi B</i>	B	1, 4, 5, 12	b	1, 2
<i>S. Typhimurium</i>	B	1, 4, 5, 12	i	1, 2
<i>S. Paratyphi C</i>	C ₁	6, 7, Vi	c	1, 5
<i>S. Cholerae-suis</i>	C ₂	6, 7	c	1, 5
<i>S. Typhi</i>	D	9, 12, Vi	d	*

* Sorotipos monofásicos

SOMENTE PARA USO DIAGNÓSTICO "IN VITRO"

Rev: 02

PROBAC DO BRASIL Produtos Bacteriológicos Ltda.

Rua Jaguaribe, 35- Santa Cecília - São Paulo - SP - CEP 01224-001

Fone: 55 11 3367 - 4777 - Fax: 55 11 3223 - 8368

CNPJ 45.597.176/0001 - 00 - Insc. Est. 110.485.842.111

Site: www.probac.com.br E-mail: probac@probac.com.br

Procedimento:

Deve ser utilizada a técnica de aglutinação em lâmina.

1. Identificação do sorogrupo:

Após a identificação do gênero *Salmonella* através de testes bioquímicos e aglutinação nos soros polivalentes Probac, aglutinar a amostra com soros A, B, C₁, C₂, D e E. A *Salmonella* pertencerá ao grupo em que houver aglutinação. Se a reação for negativa, aquecer metade da suspensão a 100°C (banho maria fervente) durante 10 minutos e repetir o teste. A suspensão não aquecida deverá ser utilizada para determinação dos antígenos flagelares.

2. Identificação do sorotipo:

• **Amostras do grupo A:** deverão ser testadas com soro flagelar a. Se a reação for positiva, a amostra corresponderá a *Salmonella Paratyphi* A; neste grupo não ocorrem outras *Salmonellas* spp com antígeno flagelar a.

• **Amostras do grupo B:** deverão ser testadas com os soros flagelares b; i; 1,2,5. Se a aglutinação ocorrer nos soros b e 1,2,5 a amostra será *Salmonella Paratyphi* B. Se a aglutinação ocorrer no soro b e não nos 1,2,5 a amostra será provavelmente o mesmo sorotipo, uma vez que no grupo B, outros sorotipos com antígeno flagelar b são muito raros. Se a aglutinação ocorrer nos soros i e 1,2,5 a amostra será *Salmonella Typhimurium*. Se a aglutinação acontece só com o soro i, e não com 1,2,5 também provavelmente será *S. Typhimurium*, uma vez que este sorotipo representa a grande maioria das salmonelas com antígeno flagelar i.

• **Amostras do grupo C₁:** deverão ser testadas nos soros c e 1,2,5. Se a aglutinação ocorre nos dois soros, a amostra poderá ser a *Salmonella Paratyphi* C ou a *Salmonella Cholerae-suis*, dependendo de suas características bioquímicas. A *Salmonella Paratyphi* C usualmente fermenta a arabinose e sempre fermenta a trealose, enquanto que a *S. Cholerae-suis* não fermenta estes açúcares. Por outro lado, a *S. Paratyphi* C fermenta dulcitol em 48 horas, enquanto a *S. Cholerae-suis* não fermenta ou fermenta tardiamente este carboidrato. Deve ser também lembrado que na maioria das amostras de *S. Cholerae-suis* os flagelos de fase 1 (tabela 1) estão reprimidos; portanto as amostras do grupo C₁ que aglutinam no soro 1,2,5 e não fermentam a arabinose, trealose e dulcitol, devem ser consideradas *S. Cholerae-suis*.

• **Amostras do grupo D:** deverão ser testadas com soro flagelar d. Se a amostra aglutina neste soro, não produz gás, produz pouco ou nenhum H₂S e é citrato de Simmons negativo, a amostra será *Salmonella Typhi*. Esta amostra deverá ser testada também com soro Vi, o resultado podendo ser positivo (amostras ricas em Vi) ou negativo (amostras pobres em Vi). É interessante lembrar que amostras muito ricas em antígeno Vi podem deixar de aglutinar no soro do grupo D. Entretanto, após destruição do Vi por calor (100°C por 10min.) a amostra passa a aglutinar neste soro. Algumas amostras de *S. Typhi* quando recém isoladas, são pouco móveis e podem deixar de aglutinar no soro flagelar d. Porém, se apresentarem características bioquímicas e aglutinarem nos soros D e/ou Vi, podem ser identificadas como *S. Typhi*.

• **Amostras dos sorogrupos C₂ e E:** correspondem a diferentes sorotipos que causam infecções intestinais.

SOMENTE PARA USO DIAGNÓSTICO "IN VITRO"

Rev: 02

PROBAC DO BRASIL Produtos Bacteriológicos Ltda.

Rua Jaguaribe, 35- Santa Cecília - São Paulo - SP - CEP 01224-001

Fone: 55 11 3367 - 4777 - Fax: 55 11 3223 - 8368

CNPJ 45.597.176/0001 - 00 - Insc. Est. 110.485.842.111

Site: www.probac.com.br E-mail: probac@probac.com.br



PROBAC DO BRASIL

A identificação destes sorotipos fica restrita a laboratórios de referência, uma vez que exige um grande número de soros flagelares. O mesmo é válido para amostras dos sorogrupos A, B, C1 e D que não aglutinaram com os soros flagelares do Sorokit Probac.

Precauções:

Após leitura, a lâmina com a suspensão antígeno-antisoro, deve ser descartada conforme as recomendações vigentes para resíduos de serviços de saúde.

Apresentação: Frasco com 3 mL

Conservação: Manter em geladeira (2° a 8°C).

Validade: 36 meses

Referências Bibliográficas:

1. Edwards, P.R. & Ewing, W.H. - Identification of Enterobacteriaceae. Burgess Publishing Company, Minneapolis, Minnesota, 1972.
2. Murray, P.R. et al. – Manual of Clinical Microbiology, 8th ed., ASM Press, Washington, DC, 2003.
3. Koneman, E. W.; Allen, S. D. et al: Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, 6th Edition. J. B. Lincott Company, Philadelphia, 2006.

SOMENTE PARA USO DIAGNÓSTICO "IN VITRO"

Rev: 02

PROBAC DO BRASIL Produtos Bacteriológicos Ltda.

Rua Jaguaribe, 35- Santa Cecília - São Paulo - SP - CEP 01224-001

Fone: 55 11 3367 - 4777 - Fax: 55 11 3223 - 8368

CNPJ 45.597.176/0001 - 00 - Insc. Est. 110.485.842.111

Site: www.probac.com.br E-mail: probac@probac.com.br



PROBAC DO BRASIL

SOMENTE PARA USO DIAGNÓSTICO "IN VITRO"

Rev: 02

PROBAC DO BRASIL Produtos Bacteriológicos Ltda.

Rua Jaguaribe, 35- Santa Cecília - São Paulo - SP - CEP 01224-001

Fone: 55 11 3367 - 4777 - Fax: 55 11 3223 - 8368

CNPJ 45.597.176/0001 - 00 - Insc. Est. 110.485.842.111

Site: www.probac.com.br E-mail: probac@probac.com.br