

CZ

**S-CHECK**

In vitro test na diferenciální diagnostiku vakcinačních kmenů od nevakcinačních kmenů *Salmonella* spp.

**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

S-Check sestává ze dvou speciálních médií (médiu A a B) pro diferenciální diagnostiku nevakcinačních kmenů *Salmonella* spp. od následujících vakcinačních kmenů stejného sérovaru:

- Mutant *Salmonella* Typhimurium, kmen 421/125, geneticky stabilní, dvojnásobně oslabený (histidin-adenin auxotrofní)
- Mutant *Salmonella* Enteritidis, kmen 441/014, geneticky stabilní, dvojnásobně oslabený (histidin-adenin auxotrofní)

**BAKTERIOLOGIE**

Obecně nevakcinační kmeny typu sérovarů Typhimurium a Enteritidis ze *Salmonella enterica* subsp. *enterica* vykazují jasný růst (turbiditu) v obou médiích A i B v S-Check. Vakcinační kmeny rostou pouze v médiu B, ale ne v médiu A kvůli jejich speciálním požadavkům na živiny.

Ve velmi málo případech se pozoruje výskyt auxotrofních nevakcinačních kmenů. Tyto nevakcinační kmeny nerostou ani v médiu A, ani v médiu B.

**INDIKACE**

In vitro test je indikován k použití tam, kde je z epidemiologických důvodů třeba odlišit nevakcinační kmeny *Salmonella* Typhimurium a *Salmonella* Enteritidis od odpovídajícího vakcinačního kmene.

**SLOŽENÍ****Médium A**

Různé soli, glukóza a nikotinamid

**Médium B**

Různé soli, glukóza, nikotinamid a živiny v závislosti od kmene vakcíny.

**POUŽITÍ**

Po kultivaci *Salmonella* spp. podle specifikované vyšetřovací metody se vybrané kolonie typické morfologie přenesou ze selektivního agarů na standardní živný agar I nebo kolumbijský krevní agar. Tyto čisté kultury jsou základem pro diferenciální diagnostiku pomocí S-Check.

Malé množství materiálu z kolonií (1/4 nebo 1/2 kolonie, v závislosti na velikosti) se přenesou pomocí očkovací smyčky (jehly) do média A a média B. Po přenosu materiálu z kolonií žádné médium nevykazuje žádný viditelný zákal ( viz obrázek 1 ).

Obě média se inkubují 48 hodin při 37°C.

Abyste předešli kontaminaci média, dbejte na následující:

- Nepoužívejte kolonie odebrané přímo ze selektivního růstového média. Vždy používejte čisté kultury kultivované na živném agaru Standard I nebo na krevním agaru Columbia.
- Kultivační materiál přenášejte vždy v digestoři.

Po otevření lahvi s médiem umístěte zátky na jejich vrch. Nedotýkejte se rukama spodní části zátky.

PT

**S-CHECK**

Teste *in vitro* para diferenciação entre estirpes vacinais e estirpes selvagens de *Salmonella* spp.

**INFORMAÇÃO GERAL**

S-Check é constituído por dois meios especiais (meios A e B) destinados à diferenciação entre estirpes selvagens de *Salmonella* e as seguintes estirpes do mesmo serovar:

- *Salmonella* Typhimurium mutante, estirpe 421/125, geneticamente estável, duplamente atenuada (histidina-adenina auxotrófica)
- *Salmonella* Enteritidis mutante, estirpe 441/014, geneticamente estável, duplamente atenuada (histidina-adenina auxotrófica)

**INFORMAÇÃO BACTERIOLÓGICA**

Em termos gerais, as estirpes selvagens dos serovares Typhimurium e Enteritidis de *Salmonella enterica* subsp. *enterica* apresentam crescimento bem definido (turbidez) em ambos os meios A e B de S-Check. As estirpes vacinais apenas são capazes de crescer no meio B, mas não no meio A, uma vez que apresentam requisitos específicos de nutrientes.

Num número muito reduzido de casos, é observada a presença de estirpes selvagens auxotróficas. Estas estirpes selvagens não apresentam crescimento em qualquer dos meios A ou B.

**INDICAÇÕES**

Este teste *in vitro* é indicado sempre que seja necessário, por motivos epidemiológicos, proceder à diferenciação entre estirpes selvagens de *Salmonella* Typhimurium e *Salmonella* Enteritidis e as estirpes vacinais correspondentes.

**COMPOSIÇÃO****Meio A**

Vários sais, Glucose e Nicotinamida

**Meio B**

Vários sais, Glucose, Nicotinamida e outros nutrientes, consoante a estirpe vacinal.

**MODO DE UTILIZAÇÃO**

Após a cultura de *Salmonella* spp., de acordo com o método de teste especificado, deverá proceder à seleção das colónias a transferir, com base na respetiva morfologia. As colónias selecionadas deverão ser subsequentemente transferidas do agar seletivo para Ágar Nutriente Padrão I ou Agar de Columbia com Sangue. Estas culturas puras correspondem às culturas de base para a realização do teste de diferenciação S-Check.

Deverá proceder-se à transferência de uma pequena quantidade do material de uma colónia (1/4 ou 1/2 colónia, consoante a dimensão) para os meios A e B, através de uma ansa (agulha) de inoculação. Nenhum dos meios deverá apresentar turbidez após a transferência do material proveniente da colónia (ver Figura 1).

Ambos os meios deverão ser incubados durante 48 horas a 37°C.

Adote as seguintes precauções, de forma a evitar a contaminação do meio:

- Não utilize colónias retiradas diretamente do meio de cultura seletivo. Utilize sempre culturas puras obtidas em Ágar Nutriente Padrão I ou Ágar de Columbia com Sangue.
- Proceda sempre à transferência de material proveniente de culturas numa câmara de escoamento laminar.

Após abrir os frascos de meio, coloque as tampas sobre a superfície de trabalho na posição invertida. Evite tocar a parte inferior das tampas com as mãos.

RS

**S-CHECK**

In-vitro test za razlikovanje *Salmonella* vakcinalnog i terenskih sojeva *Salmonella* spp.

**OPŠTE INFORMACIJE**

S-Check sadrži dve posebne podloge (medium A i medium B) za razlikovanje *Salmonella* terenskih sojeva od sledećih vakcinalnih sojeva istog serovara.

- *Salmonella* Typhimurium mutant, soj 421/125, genetski stabilan, dvostruko atenuiran (histidin-adenin auksotrofni)
- *Salmonella* Enteritidis mutant, soj 441/014, genetski stabilan, dvostruko atenuiran (histidin-adenin auksotrofni)

**BAKTERIOLOGIJA**

Uopšteno, divlji sojevi *S.Typhimurium* i *S.Enteritidis* bakterije *Salmonella enterica* subsp. *enterica* pokazuju vidljiv rast (zamućenost) u obe (A i B) hranjive podloge S-check-a. Vakcinalni soj raste samo u podlozi B, ali ne i u podlozi A, zbog svojih posebnih zahteva za nutrientima kao auksotrofnog soja.

U veoma retkim slučajevima, primećena je i pojava auksotrofnih divljih sojeva. Ovi sojevi neće rasti ni u podlozi A ni u podlozi B ovog dijagnostičkog kita.

**NAMENA**

Dijagnostički kit je namenjen za upotrebu u slučajevima kada je neophodno razlikovati divlje sojeve *S.Typhimurium* i *S.Enteritidis* od vakcinalnog soja iz epidemioloških razloga.

**SASTAV****Podloga A**

Različite soli, glukoza, nikotinamid.

**Podloga B**

Različite soli, glukoza, nikotinamid i nutrienti potrebni vakcinalnom soju.

**UPOTREBA**

Nakon uzgoja *Salmonella* spp. prema specifikiranoj metodi ispitivanja, odabrane kolonije tipične morfologije se prenose iz selektivnog agaru na Standard I hranjivi agar ili kolumbija krvni agar. Ove čiste kulture su osnova za diferencijaciju sa S-Check-om.

Mala količina materijala kolonije (1/4 ili 1/2 kolonije, u zavisnosti od veličine) se prenosi ezom u medijum A i medijum B. Nakon prenosa materijala kolonije, nijedan medijum ne pokazuje vidljivu zamućenost (vidi sliku 1).

Oba medijuma se inkubiraju 48 sati na 37°C.

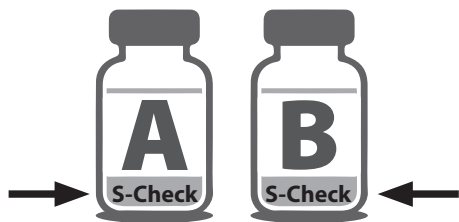
Da biste izbegli kontaminaciju medijuma, obratite pažnju na sledeće:

- Nemojte koristiti kolonije direktno iz medijuma za selektivni rast. Uvek koristite čiste kulture kultivisane na Standard I hranjivom agaru ili Columbia krvnom agaru.
- Uvek koristite laminarnu komoru sa protokom vazduha kada prenosite materijal za kulturu.

Nakon otvaranja boca sa medijumom, stavite čepove na njegov vrh. Ne dodirujte donji deo čepova rukama.

Vyhodnocení (viz obrázek 2 a 3):

Kmen	Médium A	Médium B
Nevakcinační kmen	Růst	Růst
Auxotrofní nevakcinační kmen	Žádný růst	Žádný růst
Vakcinační kmen	Žádný růst	Růst



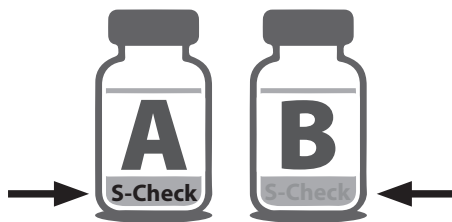
**CZ :** Obrázek 1: Médium A a B po inokulaci (viz šípku). Při kontrole byste měli přečíst text přes roztok.

**PT :** Figura 1: Meios A e B após a inoculação (ver setas). Deverá ser possível ler o texto através do meio.

**RS :** Slika 1: Medijum A i B nakon inokulacije (vidi strelicu). Trebalo bi da budete u mogućnosti da pročitate tekst kada ga pogledate.

Avaliação dos resultados (ver também Figuras 2 e 3):

Estirpe	Meio A	Meio B
Estirpe selvagem	Crescimento	Crescimento
Estirpe selvagem auxotrófica	Ausência de crescimento	Ausência de crescimento
Estirpe vacinal	Ausência de crescimento	Crescimento



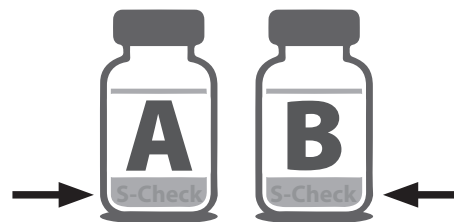
**CZ :** Obrázek 2: Vakcinační kmen (viz šipka). Žádný růst v médiu A, růst v médiu B.

**PT :** Figura 2: Estirpe vacinal (ver setas). Ausência de crescimento no Meio A, crescimento no Meio B.

**RS :** Slika 2: Vakcinalni soj (vidi strelicu). Nema rasta u mediju A, rast u mediju B.

Evaluacija (videti takođe slike 2 i 3):

Soj	Podloga A	Podloga B
Terenski soj	Rast	Rast
Auksotrofni terenski soj	Nema rasta	Nema rasta
Vakcinalni soj	Nema rasta	Rast



**CZ :** Obrázek 3: Nevakcinační kmen (viz šipka). Růst v médiu A, růst v médiu B.

**PT :** Figura 3: Estirpe selvagem (ver setas). Crescimento no Meio A, crescimento no Meio B.

**RS :** Slika 3: Terenski soj (vidi strelicu). Rast u mediju A, rast u mediju B.

#### POZNÁMKA

- S-Check může být ponechán v původních lahvích pro testovací účely. Po aseptickém očkovaní mohou být láhve zapečetěny jejich původními zátkami.
- Po zkoušce musí být všechny komponenty S-Check zlikvidovány podle odborných norem.
- Možné chyby během používání:
  - Nepoužívání čisté kultury
  - Médium A a/nebo médium B vykazuje po inokulaci (před inkubací) výrazný zákal – příliš vysoká koncentrace bakterií.
- Ve velmi malém počtu případů nalezení auxotrofních nevakcinačních kmenů by se měl test zopakovat.
- S-Check není vhodný k odlišení mukoidních *Salmonella* spp. kolonií, které se ve velmi málo případech mohou nacházet na agarových deskách používaných ke kultivaci. Pro rozlišení kontaktujte prosím technický servis nebo použijte jiné vhodné metody (real time PCR, PFGE).

#### SKLADOVÁNÍ

Uchovávejte při teplotě +2 °C až +8 °C, chraňte před světlem.

#### VELIKOSTI BALENÍ

Balení 5 x 5 ml média A a 5 x 5 ml média B.

#### VÝROBCE



CEVA BIOVAC  
6 RUE OLIVIER DE SERRES  
CS10061  
49070 BEAUCOUZE FRANCIE  
Tel : +33 (0) 2 41 48 30 30  
Fax : +33 (0) 2 41 48 34 94

#### NOTA

- S-Check poderá ser conservado nos frascos originais para efeitos da realização de testes. Após a inoculação em condições de assepsia, os frascos podem ser fechados com as tampas originais.
- Após a realização dos testes, todos os componentes de S-Check deverão ser eliminados, de acordo com os padrões profissionais.
- Possíveis erros durante a utilização:
  - Falha em utilizar uma cultura pura;
  - O Meio A e/ou B apresentam turbidez após a inoculação (anteriormente à incubação) – concentração de bactérias demasiado elevada.
- No número reduzido de casos em que são encontradas estirpes selvagens auxotróficas, o teste deverá ser repetido.
- S-Check não é adequado a testes de diferenciação em colónias mucoides de *Salmonella* spp., que poderão ser raramente encontradas em placas de ágar para cultura. Contacte os serviços de assistência técnica ou utilize outros métodos de diferenciação adequados (PCR em tempo real, PFGE).

#### PRECAUÇÕES ESPECIAIS DE

#### CONSERVAÇÃO

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.  
Armazenar protegido da luz entre +2 °C e +8°C.

#### APRESENTAÇÃO

Embalagem de 5 x 5 ml de meio A e 5 x 5 ml de meio B.

#### FABRICANTE



CEVA BIOVAC  
6 RUE OLIVIER DE SERRES  
CS10061  
49070 BEAUCOUZE FRANÇA  
Tel : +33 (0) 2 41 48 30 30  
Fax : +33 (0) 2 41 48 34 94

#### NAPOMENE

- S-Check se može ostaviti u originalnim bocama radi testiranja. Nakon aseptične inokulacije, boce se mogu zatvoriti originalnim čepovima.
- Nakon testiranja sve komponente S-Check-a moraju biti odložene u skladu sa profesionalnim standardima.
- Moguće greške tokom upotrebe:
  - Upotreba nečiste kulture
  - Medijum A i/ili medijum B pokazuju izraženu zamućenost nakon inokulacije (pre inkubacije)
  - previsoka koncentracija bakterija.
- U vrlo malom broju slučajeva pronalazjenja auksotrofnog terenskog soja, test treba ponoviti.
- S-Check nije pogodan za diferencijaciju mukoidnih *Salmonella* spp. kolonija koje se u vrlo malom broju slučajeva mogu naći na agar pločama koje se koriste za kultivaciju. Molimo kontaktirajte tehničku službu ili koristite druge odgovarajuće metode (RT PCR, PFGE) za diferencijaciju.

#### ČUVANJE

Čuvati zaštićeno od svetlosti između 2°C i +8°C.

#### PAKOVANJE

Kutija sa: 5x5ml Podloga A  
5x5ml Podloga B

#### PROIZVOĐAČ



CEVA BIOVAC  
6 RUE OLIVIER DE SERRES  
CS10061  
49070 BEAUCOUZE FRANCUSKA  
Tel : +33 (0) 2 41 48 30 30  
Fax : +33 (0) 2 41 48 34 94