

# Delvotest® SP NT

**Standaard diffusietest voor de detectie van antibacteriële stoffen in melk. - 20251105**

**Inhoud**  
Kant-en-klare testen met vaste agar medium met *Bacillus stearothermophilus var. calidolactis*, voedingsstoffen voor groeidoelenden en bromo- cresolpurper.

**Waarschuwing**

- De test is uiterst gevoelig voor antibacteriële middelen, voorkom daarom elke verontreiniging met deze stoffen. Was en droog handen zorgvuldig alvorens de testprocedure te starten. Gebruik een schone tafel.
- Behandel de testen voorzichtig zodat het vaste agar medium niet losraakt en het geen invloed heeft op de kwaliteit van de testresultaten.

**Detectiegevoeligheid en selectiviteit**

Informatie over de volledige breedspectrum-gevoeligheid van de test is verkrijgbaar via uw DSM Food Specialties - distributeur. De detectiegevoeligheid is optimaal als voor de meting de controletijd wordt gebruikt. Bepaling van de controletijd: Pipetteer als negatief controlemonster 0,1 ml antibiotica-vrije melk (verkrijgbaar als Negatieve Control via de DSM Food Specialties-distributeur) in de eerste ampul. Begin het kleurresultaat van het negatieve controlemonster (eerste ampul) af te lezen na een incubatietijd van 2 uur en 15 minuten. Als de kleur nog niet geel is geworden, moeten de testampullen weer in de incubator worden geplaatst totdat het negatieve controlemonster een gele kleur oplevert (aanbevolen wordt om het aflezen om de vijf minuten te herhalen). Als de kleur van de negatieve controle-ampul geel is geworden, kunnen alle andere ampullen (monsters) worden afgelezen. Bij de controletijd is de gevoeligheid van de Delvotest® SP NT voor Penicilline G 2 ppb (ng/g) en voor Sulfadiazine 100 ppb(ng/g). Bij gebruik van een vaste tijdmeting van 3 uur wordt de gevoeligheid verminderd. Om de betrouwbaarheid te optimaliseren, DSM adviseert de juiste werking van de test, uitvoering en incubatie te verifiëren met negatieve controle en positieve controle melkmonsters, verkrijgbaar bij DSM.

**Gebruiksaanwijzing**

- Verwarm de incubatieapparatuur voor* - De temperatuur van de incubator of het waterbad moet worden ingesteld op 64 °C (± 2,0 °C).
- Selecteer de benodigde hoeveelheid testmateriaal* - Maak één of meer ampullen los, of breek de platen afhankelijk van het aantal te onderzoeken monsters. Gebruik indien nodig een schaar of mes. Zorg dat het folie van resterende testen niet wordt beschadigd, dan kunnen de testen uitdrogen. Plaats de resterende testen onmiddellijk terug in de juiste opslagcondities. Verwijder het aluminium folie van de plaat of perfoereer het folie van de ampullen zorgvuldig.
- Voeg melkmonsters toe* - Melkmonsters moeten homogeen en representatief zijn voor de melk die onderzocht wordt. Als er melk van een individuele koe wordt getest, gebruik dan geen voermelk. Melk de vier kwartieren van de koe geheel leeg en zorg dat de melk zorgvuldig wordt gemengd, zonder dat er schuim ontstaat. Een wegwerppipet mag nooit voor meer dan één monster worden gebruikt. Een druppel van andere monsters kan genoeg zijn om de schone monsters te besmetten. Pipetteer 0,1 mL van het melkmonster in een test. Gebruik voor ieder monster een nieuwe, schone pipet. Markeer iedere test duidelijk op de ampul, met bijvoorbeeld een monsternummer.
- Incubeer de test in de incubatieapparatuur* - Bij gebruik van de testplaten, bedek deze met de bijgeleverde plakfolie. Incubeer de platen of ampullen in een voorverwarme incubator of waterbad. Incubeer de test voor controletijd (of gebruik 3 uur zie hierboven).
- Aflezen* - De kleur moet worden afgelezen in het onderste 2/3 deel van de ampul of aan de onderkant van de plaat. Als een test geheel of gedeeltelijk geel is, betekent dat een negatief resultaat: het geanalyseerde melkmonster bevat geen antibiotica of de concentratie ervan ligt onder de detectiegevoeligheid. De uitslag is positief als de kleur paars is: het geanalyseerde melkmonster bevat antibiotica op of in een concentratie boven de detectiegevoeligheid. Optioneel kan de test worden afgelezen met Delvo®Scan software: neem voor meer informatie contact op met uw DSM vertegenwoordiger.

De onderstaande tabel is een samenvatting van de gevoeligheid van Delvotest® SP NT die is gevalideerd door AOAC.

Antibiotica	Gevoeligheid	Antibiotica	Gevoeligheid
Amoxicillin	2.5 ppb (ng/g)	Cephapirin	5.8 ppb (ng/g)
Ampicillin	3.0 ppb (ng/g)	Penicillin G	1.5 ppb (ng/g)

60 negatieve controlemonsters zijn geëvalueerd in een onafhankelijk laboratorium en nul\* van deze negatieve monsters is positief getest met Delvotest® SP NT.

*\* Selectiviteit is het vermogen van een testmethode om te bevestigen dat een negatief monster daadwerkelijk negatief is. De selectiviteitsverhouding (ratio), wordt gedefinieerd als het percentage van negatieve monsters die door de test als daadwerkelijk negatief bevonden worden. Om te voldoen aan de minimale eisen om een antibioticaresidutest zo te mogen noemen, moet een testkit een selectiviteitsverhouding van minsten 95% antonen, met een 95% zekerheidsniveau op nul (drugs-vrije) monsters in de matrix waarvoor de test ontworpen of aangepast is.*

**Aanvullende informatie**

Meer informatie, zoals de gevoeligheid voor bepaalde stoffen, het effect van de incubatietijd op de gevoeligheid van de test, monsterkleuren en toepassingen, kan worden verkregen door contact op te nemen met de lokale DSM-vertegenwoordigers. De optimale incubatietijd (zoals gemeten met een controlemonster) kan toenemen naarmate de test ouder wordt. Bij het naderen van de uiterste houdbaarheidsdatum kunnen testen daarom een iets langere optimale incubatietijd nodig hebben dan net geproduceerde testen. De bewaartijd heeft echter geen invloed op de detectiegevoeligheid van de test.

**Bewaren**

De testen moeten rechtop in de originele verpakking worden bewaard, in het donker bij een constante temperatuur lager dan 8 °C en beschermd worden tegen vriezen (bij voorkeur tussen 4 °C en 8 °C). Lagere en/of wisselende temperaturen kunnen het medium zacht maken, waardoor de agar los komt te zitten of er luchtballen ontstaan. Bewaren bij een hogere temperatuur gaat ten koste van de houdbaarheid.

De hier verstrekte informatie is naar ons beste weten accuraat en volledig. Niets van de inhoud mag echter worden opgevat als waarborg of garantie.
**VOOR DE VS: NIET BEDOELD VOOR NCIMS TESTEN**

**DSM Food Specialties B.V.**  
Postbus 1, 2600 MA Delft  
Nederland  
**www.dsm.com**

**Gecertificeerd door AOAC**

**voor rauwe gemengde koemelk.**

**Catalogusnummers:**

**8422, 8421, 13323, 13321, 28299**

# Delvotest® SP NT

**Prueba de difusión estándar para la detección de sustancias antibacterianas en leche - 20251105**

**Contenido**  
Tests analíticos listos para usar, con sustrato de agar sólido que contienen *Bacillus stearothermophilus var. calidolactis*, nutrientes para crecimiento y púrpura de bromocresol.

**Precaución**

- Este análisis es extremadamente sensible a sustancias antibacterianas. Es necesario evitar todo tipo de contaminación con estas sustancias. Lavarse y secarse las manos meticulosamente antes de empezar con el test. Utilice una mesa limpia.
- No manipule los tests de forma brusca para evitar la pérdida de sustrato de agar sólido. Esto podría afectar la calidad de los resultados.

**Sensibilidad de la detección y selectividad**

Si lo desea, puede solicitar la lista completa del espectro de sensibilidad del test a su distribuidor de DSM Food Specialties. La máxima sensibilidad de detección del test se consigue cuando la medición se realiza mediante tiempo de control. Para determinar el tiempo de control para un control negativo, pipetee 0,1 mL de leche sin sustancias antibacterianas (disponible como Control Negativo a través de su distribuidor de productos DSM Food Specialties) en la primera ampolla/cavidad. Realice una primera observación del control negativo (primera ampolla/cavidad) a las 2 horas 15 minutos. Si el color aún no fuera amarillo, deberá volver a introducir la ampolla en el incubador hasta que consiga este color (se recomienda repetir esta operación en intervalos de 5 minutos). Cuando el color de la ampolla del control negativo cambie a amarillo se puede iniciar la lectura del resto de los tests (muestras). Para el tiempo de control, la sensibilidad de Delvotest® SP NT es de 2 ppb (ng/g) para Penicilina G y de 100 ppb (ng/g) para Sulfadiacina. Si se utiliza un tiempo de lectura fijo de 3 horas, la sensibilidad se reducirá. Para optimizar la fiabilidad, DSM aconseja verificar el correcto funcionamiento de la prueba, las operaciones y la incubación con muestras de leche de control negativo y de control positivo disponibles en DSM.

**Instrucciones**

- Pre calentamiento del incubador* - La temperatura del incubador de calor seco o del baño de agua deberá establecerse en 64 °C (± 2,0 °C).
- Seleccione la cantidad necesaria de material para analizar* - Separe una o más ampollas o bloques según el número de muestras que desea analizar. Utilice tijeras o un cuchillo, si fuera necesario. Procure no romper la lámina del resto de la bandeja para evitar el secado de las ampollas. Guarde inmediatamente las pruebas que no utilice en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Retire la lámina de aluminio de la placa o perforela para abrir la ampolla.
- Añada las muestras de leche* - Las muestras de leche deben ser homogéneas y representativas del lote que se está analizando. Al analizar leche de una vaca en particular, evite analizar la leche inicial que sale de la ubre. Ordenñar completamente los cuatro cuartos de la vaca que se va a analizar y mezclar suavemente la leche sin crear espuma. En ningún caso debe utilizarse la misma pipeta desechable en más de una muestra. Como se requiere muy poca cantidad de leche para un análisis, una sola gota que haya quedado de una muestra anterior podría contaminar la muestra. Introduzca en las ampollas 0,1 mL de cada leche a analizar. Utilice una punta de pipeta limpia y nueva para cada muestra. Escriba la referencia de las muestras en el tubo de ensayo para identificarlas.
- Incube el test* - Al utilizar placas, cubrir la prueba con una hoja adhesiva incluida en la caja. Introduzca las placas o ampollas en un aparato de incubación precalentado (incubadora de calor seco o un baño de agua). Incubar la prueba durante el tiempo de control (o use 3 horas ver arriba).
- Lectura* - El color resultante se podrá visualizar en los 2/3 inferiores de la ampolla o en la parte inferior de la placa. Una muestra resulta negativa cuando el color es (parcialmente) amarillo. En ese caso, la muestra de leche analizada no contiene antibióticos o la concentración está por debajo del nivel de detección. Si una muestra se ve violeta o púrpura es considerada positiva. La muestra de leche contiene antibióticos en concentraciones por encima del umbral de detección. Para la lectura mediante el Delvo®Scan: contacte a su representante en DSM.

La siguiente tabla resume la sensibilidad del Delvotest® SP NT según validación de AOAC.

Antibióticos	Sensibilidad	Antibióticos	Sensibilidad
Amoxicillin	2.5 ppb (ng/g)	Cephapirin	5.8 ppb (ng/g)
Ampicillin	3.0 ppb (ng/g)	Penicillin G	1.5 ppb (ng/g)

Se evaluaron 60 muestras de leche de control negativo en un laboratorio independiente y cero\* de ellas dieron positivo al ser analizadas con Delvotest® SP NT.

*\* La selectividad es la habilidad de un método de análisis para certificar que las muestras negativas son realmente negativas. El ratio de selectividad se define como el porcentaje de muestras negativas que el test ha confirmado como realmente negativas. Para cumplir con los requisitos mínimos de etiquetaje de un test para residuos de antibióticos, el test debe demostrar un ratio de selectividad de como mínimo el 95%, con un 95% de nivel de confianza sobre una muestra (libre de antibióticos) de la matriz para el cual el test ha sido diseñado o adaptado.*

**Información adicional**

Si desea más información, incluso sobre sensibilidad para sustancias específicas, efectos del tiempo de incubación en la sensibilidad del análisis, colores de muestra y aplicaciones, póngase en contacto con representantes locales de DSM. El tiempo de incubación óptimo (medido con una muestra de control) puede aumentar con la antigüedad del producto. Por lo tanto, los productos de análisis que estén a punto de caducar podrían necesitar un tiempo de incubación más largo que los recién producidos. La sensibilidad de detección del análisis no se ve afectada por la antigüedad del producto.

**Almacenamiento**

Este producto debe ser guardado en posición vertical en su envase original, en un lugar oscuro y a una temperatura constante de menos de 8 °C, preferentemente entre 4 °C y 8 °C para evitar que se congele. Temperaturas más bajas o con fluctuaciones podrían ablandar el contenido y despegar el agar o formar burbujas de aire. El almacenamiento a temperaturas más altas acortará la vida útil del producto. La información contenida en este documento es, a nuestro saber y entender, precisa y completa. Sin embargo, nada de lo contenido en éste se podrá utilizar para implicar ninguna garantía.
**PARA EE.UU: NO VÁLIDO PARA PRUEBAS NCIMS**

**DSM Food Specialties B.V.**  
P.O. Box 1, 2600 MA Delft  
Holanda  
**www.dsm.com**

**Certificado por AOAC**

**para leche cruda de vaca mezclada.**

**Números de catálogo:**

**8422, 8421, 13323, 13321, 28299**

# Delvotest® SP NT

**Test di diffusione standard per il rilevamento di sostanze antibatteriche nel latte - 20251105**

**Contenuto**  
Test pronti all'uso, con terreno agarizzato solido contenente *Bacillus stearothermophilus var. calidolactis*, sostanze nutrienti per la crescita e bromocresolporpora.

**Avvertenza**

- Il test è estremamente sensibile alle sostanze antibatteriche: bisogna evitare qualsiasi contaminazione con tali sostanze. Lavare ed asciugare le mani prima di avviare la procedura di prova. Usare un piano di lavoro pulito.
- Movimentare delicatamente per evitare che l'agar si stacchi dalle pareti, compromettendo la qualità dei risultati delle prove.

**Selettività e sensitività**

Per informazioni sull'intero spettro di sensitività del test rivolgersi al distributore DSM Food Specialties. La migliore sensitività del test si ottiene utilizzando il tempo di controllo. Come determinare il tempo di controllo: pipettare come controllo negativo 0,1 mL di latte privo di sostanze antibatteriche (disponibile sotto forma di Controllo Negativo presso il distributore DSM Food Specialties) nella prima fiala. Iniziare a leggere il risultato di colorazione del campione di latte usato come controllo negativo (prima fiala) dopo un tempo di incubazione di 2 ore e 15 minuti. Se il colore non ha virato al giallo, rimettere la fiala nel dispositivo di incubazione e continuare l'incubazione finché il campione usato come controllo negativo non diventa giallo (si consiglia di ripetere la lettura a intervalli di 5 minuti). Quando il colore della fiala di controllo negativo è diventato giallo, è possibile leggere tutte le altre fiale (campioni). La sensitività del Delvotest® SP NT al tempo di controllo è 2 ppb (ng/g) per la penicillina G e 100 ppb (ng/g) per la sulfadiazina. Quando si utilizza una lettura a tempo fisso di 3 ore, la sensibilità si riduce. Per ottimizzare l'affidabilità, DSM consiglia di verificare la corretta funzionalità del test, le operazioni e l'incubazione con campioni di latte di controllo negativo e positivo disponibili presso DSM.

**Istruzioni**

- Avviare l'incubatore* - La temperatura dell'incubatore a secco o bagnomaria deve essere impostata a 64 °C (± 2,0 °C).
- Selezionare la quantità di materiale necessaria per la prova* - In base al numero di campioni da analizzare, staccare una o più fiale o strisce dalla piastra, servendosi di un paio di forbici o di un coltello. Fare attenzione a non danneggiare il foglio che copre i test non utilizzati perché il terreno agarizzato potrebbe essiccarsi. Riporre immediatamente i test non utilizzati alle condizioni di stoccaggio appropriate. Rimuovere il foglio di alluminio dalla piastra o, per le fiale, forarlo per aprire la fiala da utilizzare.
- Aggiungere i campioni di latte* - I campioni di latte devono essere accuratamente miscelati e rappresentativi del lotto da esaminare. Durante la prova del latte di un singolo animale, evitare di testare i primi getti di latte. Mungero completamente e i 4 quarti della bovina e miscelare accuratamente il latte, evitando la formazione di schiuma. In nessuna circostanza si deve usare la stessa pipetta monouso per più di un campione. Bastano piccole gocce residue di un precedente campione per contaminare un campione nuovo. Pipettare nel test 0,1 mL di ciascun campione da testare. Per ogni campione usare una pipetta nuova e pulita. Identificare chiaramente ciascun test, per esempio utilizzando il numero di campione.
- Incubare il test* - Quando si usano le piastre coprire i test con il foglio adesivo fornito nella confezione. Incubare le piastre o le fiale in un dispositivo di incubazione preriscaldato, come un incubatore a secco o un bagnomaria. Incubare il test per il tempo di controllo (o utilizzare 3 ore vedi sopra).
- Lettura* - Leggere i risultati di colorazione nei 2/3 inferiori della fiala o nella parte inferiore della piastra. Se il colore è parzialmente giallo o giallo il test è negativo: il campione di latte analizzato non contiene antibiotici o li contiene ad una concentrazione inferiore al valore di sensitività del test. Un test è positivo quando il colore è porpora: il campione di latte analizzato contiene una quantità di antibiotici uguale o superiore al valore di sensitività del test. Il test può essere letto con il software Delvo®Scan: chiedere informazioni al rappresentante DSM locale.

Nella tabella qui sotto sono riassunte le sensitività del Delvotest® SP NT secondo la validazione AOAC.

Antibiotici	Sensitività	Antibiotici	Sensitività
Amoxicillina	2.5 ppb (ng/g)	Cephapirina	5.8 ppb (ng/g)
Ampicillina	3.0 ppb (ng/g)	Penicillina G	1.5 ppb (ng/g)

60 campioni negativi sono stati testati in un laboratorio indipendente e nessuno\* di essi è risultato positivo con Delvotest® SP NT.
\* La selettività è la capacità di un metodo di garantire che un campione negativo sia davvero negativo. Il tasso di selettività è definito come la percentuale di campioni negativi trovati dal test come negativi. I requisiti minimi per l'etichettatura di un test per antibiotici sono di avere una sensitività di almeno il 95% e una selettività di almeno il 95% per campioni della matrice per la quale il test è stato creato o adottato.

**Ulteriori informazioni**

Per ulteriori informazioni in merito, per esempio, alla sensibilità rispetto a sostanze specifiche, all'effetto del tempo di incubazione sulla sensibilità del test, alla colorazione dei campioni e alle applicazioni, rivolgersi al rappresentante DSM locale. Il tempo ottimale di incubazione (misurato con il campione di controllo) può aumentare in relazione all'età del test: quelli ormai prossimi alla data di scadenza possono richiedere un tempo più lungo rispetto a quelli prodotti di recente. La durata a magazzino, tuttavia, non influisce sulla sensibilità di rilevamento del test.

**Stoccaggio**

I test devono essere stoccati in posizione eretta nella confezione originale, al buio e ad una temperatura costante inferiore a 8 °C, evitando di congelarli (preferibilmente tra 4 °C e 8 °C). Temperature inferiori e/o fluttuanti possono provocare il rammolimento del contenuto, con conseguente scioglimento dell'agar o formazione di bolle d'aria. Lo stoccaggio dei test a temperature più alte ne abbrevia la durata a magazzino. Le informazioni qui contenute sono accurate e complete, al meglio delle nostre conoscenze. Tuttavia nulla di quanto riportato in questo documento può essere inteso come garanzia.
**PER U.S.A.: NON DESTINATO ALL'UTILIZZO SECONDO IL PROTOCOLLO NCIMS**

**DSM Food Specialties B.V.**  
P.O. Box 1, 2600 MA Delft  
Olanda  
**www.dsm.com**

**Certificato da AOAC**

**per latte bovino crudo miscelato.**

**Numeri di catalogo:**

**8422, 8421, 13323, 13321, 28299**

**dsm-firmenich** ●●●

**dsm-firmenich** ●●●

**dsm-firmenich** ●●●

