



Thermo Scientific  
SureTect™ *Listeria monocytogenes* PCR Testkit



It's time to  
be sure

**Thermo**  
SCIENTIFIC



# Arbeiten auch Sie molekularbiologisch – mit den Experten für Lebensmittelsicherheit

Der SureTect *Listeria monocytogenes* PCR-Testkit ist ein Multiplex-Realtime-Assay, mit einzigartigen Primer- und Sondenkomponenten für den hochspezifischen Nachweis des *prfA*-Gens, welches nur bei *Listeria monocytogenes* vorkommt. Der Assay enthält außerdem Primer- und Sondenkomponenten zur gleichzeitigen internen Amplifikationskontrolle (IAC). Dies zeigt eine erfolgreiche Amplifikation und steigert so das Vertrauen in die Ergebnisse.

SureTect *Listeria monocytogenes* PCR-Testkits wurden intensiv mit einer großen Auswahl von Lebensmittelmatrices und Umweltproben aus der Lebensmittelproduktion getestet. Insbesondere an Käse, Gemüse, gegarten Fleisch- und Wurstwaren, sowie Proben von Oberflächen in der Herstellung. Zur unabhängigen externen Validierung wurden Lebensmittelmatrices ausgewählt, bei denen besonders mit einer Kontamination durch *Listeria monocytogenes* zu rechnen ist, und solche, die einen PCR-Nachweis bekanntermaßen erschweren wie Brie, Räucherlachs, Cantaloupe-Melone und Salami.

## Vorteile des SureTect Systems

- **Kürzere Anreicherungszeiten** – Optimiert auf wichtigste Lebensmittelmatrices, für minimale Testzeiten und schnellstmögliche Produktfreigabe zur Reduktion von Lagerkosten
- **Nur ein Anreicherungsschritt** – Keine zweite Anreicherung oder Wiederbelebung, ermöglicht so schnellere und einfachere Tests
- **Schnelle, einfache Lyse** – Unkomplizierte Methode in unter 20 Minuten
- **Vorgefüllte Lyseröhrchen** – Für maximale Anwenderfreundlichkeit und zuverlässige, konsistente Zell-Lyse
- **Tabletтиerte PCR-Reagenzien** – Bessere Reproduzierbarkeit und minimaler Arbeitsaufwand, Pipettieren von PCR-Reagenzien entfällt
- **Optimiertes Protokoll** – Maximale Effizienz mit Durchführung verschiedener Tests im gleichen Lauf
- **Überlegene PCR-Technologie** – Sondenbasierte Realtime-Assays für eine unübertroffene Sensitivität und Spezifität
- **Höchste Zuverlässigkeit** – Die SureTect Software vergleicht die Zielamplifikation automatisch mit der internen Amplifikationskontrolle (IAC) und liefert so eine Bestätigung der Ergebnisse
- **Maximale Flexibilität beim Durchsatz** – Bis zu fünf Thermo Scientific SureTect PikoReal 24-Well-Systeme können gleichzeitig von einem PC betrieben werden
- **Kleine Gerätestellfläche** – Gut geeignet für Labore mit wenig Platz
- **Einfache, intuitive Software** – Für mühelose Schulung, schnelle Einrichtung und einfache Dokumentation der Ergebnisse
- **Automatische Dateninterpretation** – Zeigt das Resultat eindeutig als positiv oder negativ an
- **Exzellenter Support** – Kurze Bearbeitungszeiten und Zugang zu unserem Team von spezialisierten Mikrobiologen
- **Praktische Lagerbedingungen** – Die Komponenten der SureTect PCR-Kits brauchen nicht tiefgekühlt, sondern können bei Standardbedingungen im Kühlschrank aufbewahrt werden
- **Plug-and-play-System** – Das System ist bei Ankunft im Labor bereits kalibriert, die Anforderungen an die Installation und Schulung so auf ein Minimum reduziert
- **Wachsende Testauswahl** – Mit Tests auf *Salmonella Species*, *Listeria-Species*, *Listeria monocytogenes* und *Escherichia coli* O157:H7

# SureTect *Listeria monocytogenes* PCR Testkit – eine schnelle, einfache Methode

## Probenvorbereitung

- Bereiten Sie die Probe gemäß dem validierten Protokoll vor. Zur Anreicherung geben Sie 1 Teil Probe zu 9 Teilen 24 h –*Listeria* Anreicherungsbouillon (LEB) mit 24 h -LEB-Puffer-Supplementgeben. Die Proben 30 bis 60 Sekunden homogenisieren. Bei 37 °C ± 1 °C 22 bis 26 h inkubieren.



## Lyse

- 10 µl Proteinase K und 10 µl Lyseagens 2 in jede Well mit vorgelegtem SureTect Lyseagens-1 pipettieren. Dann 10 µl der angereicherten Probe hinzufügen.
- Die Wells verschließen und im Heizblock bei 37 °C 10 Minuten inkubieren. Anschließend im zweiten Heizblock bei 95 °C weitere 5 Minuten inkubieren.



## PCR Vorbereiten

- Mit der SureTect Software das Plattenlayout im PC definieren. Währenddessen die Proben auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- Nach Abkühlen auf Raumtemperatur 20 µl Lysat in Tubes mit getrockneten PCR-Pellets für *Listeria monocytogenes* transferieren und so rehydrieren. Die Tubes verschließen.



## PCR-Lauf

- Das SureTect PikoReal Gerät öffnen. Die PCR-Tubes gemäß zuvor definiertem Plattenlayout hineinstellen. Die Schublade schließen und den PCR-Lauf beginnen.



## Ergebnisse

- Ablesen der durch die SureTect Software bereits interpretierten Ergebnisse.



Die PCR-Tubes dürfen nach dem Lauf nicht geöffnet werden, sondern sind im mikrobiologischen Abfall zu entsorgen

Das oben beschriebene Anreicherungsverfahren dient nur zur allgemeinen Information. Informationen über matrixspezifische, validierte Protokolle erhalten Sie von Ihrer Thermo Scientific Niederlassung.

# Herausragender Service und Support

Die Experten bei Thermo Fisher Scientific unterstützen Mikrobiologen weltweit seit den 50er-Jahren mit wertvollen Erkenntnissen. Unsere Service- und Support-Teams bestehen aus erfahrenen Wissenschaftlern, die sich für besten technischen Support engagieren.

Das umfassende Angebot von Produkten für die Lebensmittelsicherheit von Thermo Scientific beinhaltet Anreicherungsmedien, Verbrauchsmaterialien, Testkits und Geräte für alle Bedürfnisse in Ihrem Arbeitsablauf. Wir konzentrieren uns darauf, hochwertige Produkte, pünktliche Lieferung und außergewöhnliche technische Beratung anzubieten, um Ihnen

Komplettlösungen für Ihre gesamten Anforderungen an mikrobiologische Tests bereitzustellen. Darüber hinaus wurde das neue SureTect Service- und Supportpaket entwickelt, um die dauerhafte Leistungsfähigkeit Ihrer Testverfahren sicher zu stellen.

Wenn Sie mehr über das SureTect System erfahren möchten, freuen wir uns von Ihnen zu hören. Unser qualifizierter Tech-Support steht Ihnen telefonisch, oder über Internet, gerne zur Verfügung.

## Bestellinformationen

Katalog-Nr.	Produkt	Bezeichnung
<b>SureTect System</b>		
PT0300A	SureTect Listeria monocytogenes PCR Testkit	Vorbereitete Wells mit SureTect Lyserereagenz-1, SureTect Kappen für Lyse-Röhrchen, SureTect Lyserereagenz 2, SureTect Proteinase K, SureTect PCR-Tubes für Listeria monocytogenes, SureTect PCR-Kappen, Gebrauchsanweisung
PT0500	PikoReal 24 Realtime-PCR-System	PikoReal System, für die Verwendung mit SureTect Software und SureTect PCR-Kits kalibriert
PT0600	SureTect Starterpaket	Probenpipette (einstellbar, ein Kanal, 1-10 ml), extralange Pipettenspitzen mit Filter (1-10 ml), Probenröhrchen (1,5 ml), Rack für Probenröhrchen, CapEase™ Werkzeug, Racks für Lyse-/PCR-Tubes, Einkanalpipette (einstellbar 5-50 µl), Mehrkanalpipette (einstellbar 5-50 µl), Pipettenspitzen mit Filter (200 µl), 2 digitale Trockenbad-Inkubatoren, 2 Blockeinsätze für Inkubatoren und leere PCR-Streifen
PT0700	Dell Desktop-PC	
PT0800	Dell Laptop	
PT0500W	SureTect Software	
<b>Anreicherung</b>		
CM1154B	24 h Listerien Anreicherungsbouillon (LEB), Basis, mit Antibiotika, 500 g	
CM1107B	24 h Listerien Anreicherungsbouillon (LEB), Basis, 500 g	
SR0243E	24 h Listerien Anreicherungsbouillon, Selektiv-Supplement	
B01204E	24 h LEB, Puffer-Supplement, 24 x 10 ml	
DB1107V	24 h LEB Dry-Bag, ohne Filter, ohne Antibiotika und Puffer, 5 x 20l	
<b>Bestätigung</b>		
CM1080B	Brilliance™ Listeria-Agar Basis, 500 g	
SR0227E	Brilliance Selektiv-Supplement für Listerien, 10 Röhrchen	
SR0228E	Brilliance Differential-Supplement für Listerien, 10 Röhrchen	
MB1128A	Microbact™ 12 I-Kit, 20 Tests	
MB1249A	Microbact Hämolyisin-Reagenz	

Hinweis: Das Komplettsystem erfordert die Alleinnutzung eines PCs, der folgende Anforderungen erfüllt: Microsoft Windows® 7, Dual-Core-Prozessor, 4 GB RAM, Netzwerkanschluss, Ethernetanschluss für PikoReal Gerät, CD-ROM-Laufwerk, Bildschirmauflösung: 1280 x 960. Dem SureTect System sollte entweder der Tischcomputer (PT0700) oder der Laptop (PT0800) (siehe oben) zur Alleinnutzung zur Verfügung stehen.

[thermoscientific.com/SureTect](http://thermoscientific.com/SureTect)

© 2013 Thermo Fisher Scientific. Alle Rechte vorbehalten. Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum des Unternehmens Thermo Fisher Scientific Inc. und seiner Tochtergesellschaften.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer lokalen Thermo Scientific Vertretung unter [www.thermoscientific.com/SureTect](http://www.thermoscientific.com/SureTect).