



CONTROL DE PATÓGENOS

Listeria monocytogenes

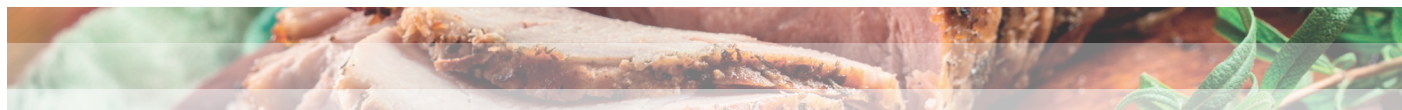
Una de las principales causas de las intoxicaciones alimentarias en España es la contaminación por patógenos como *Listeria monocytogenes*.

Esta contaminación puede tener lugar en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria.

Para garantizar la seguridad alimentaria es muy importante realizar un autocontrol.

Por ello es importante disponer de métodos analíticos rápidos, eficaces y precisos.

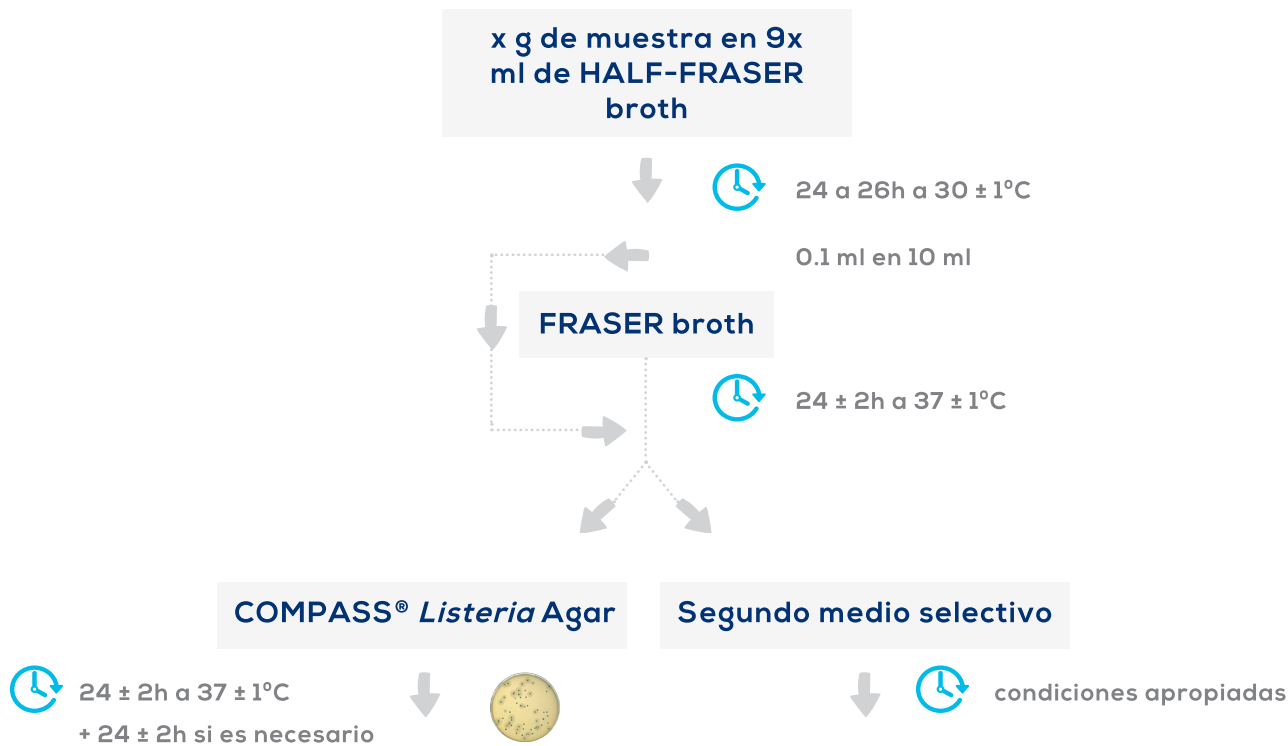




Análisis y control de *Listeria monocytogenes*

Según ISO 11290-1: 2017. Método horizontal para la detección y el recuento de *Listeria monocytogenes*.

PARTE 1: Método de detección



Detección y confirmación

TSYEA medium

18 a 24h a $37 \pm 1^{\circ}\text{C}$

Confirmación de *Listeria* spp.

- Aspecto morfológico
- Reacción Catalasa
- Reacción VP (opcional)
- Test motilidad a 25°C (opcional)

Confirmación de *Listeria monocytogenes*

- Aspecto morfológico
- Test hemólisis
- Fermentación Ramnosa
- Fermentación Xilosa
- Reacción Catalasa (opcional)
- Test CAMP (opcional)
- Test motilidad a 25°C (opcional)



Según ISO 11290-2: 2017. Método horizontal para la detección y el recuento de *Listeria monocytogenes*.

PARTE 2: Método de recuento

Suspensión inicial y diluciones decimales

0.1 ml en superficie



COMPASS® *Listeria* Agar



24 ± 2h a 37 ± 1°C

24 ± 2h (Resultado definitivo)

Recuento y confirmación de *Listeria monocytogenes* y/o *Listeria spp.*

TSYEA medium



18 a 24h a 37°C

Confirmación de *Listeria spp.*

- Aspecto morfológico
- Reacción Catalasa
- Reacción VP (opcional)
- Test motilidad a 25°C (opcional)

Confirmación de *Listeria monocytogenes*

- Aspecto morfológico
- Test hemólisis
- Fermentación Ramnosa
- Fermentación Xilosa
- Reacción Catalasa (opcional)
- Test CAMP (opcional)
- Test motilidad a 25°C (opcional)



Según método alternativo validado por AFNOR: COMPASS® *Listeria* agar.

Detección de *Listeria monocytogenes*

x g de muestra en 9x ml de
HALF-FRASER broth

↓  22-28h a 30 ± 1°C
0.1 ml en superficie 18-24h a 37 ± 1°C

COMPASS® *Listeria* Agar



24 ± 2h a 37 ± 1°C

DETECCIÓN Y CONFIRMACIÓN
de *Listeria spp.* y *Listeria monocytogenes*



PALCAM agar

CONFIRM' *L. mono* broth

○
CONFIRM' *L. mono* agar



Recuento de *Listeria monocytogenes*

x g de muestra en 9x ml
de diluyente



0.1 ml en superficie
○
0.1 ml en profundidad

COMPASS® *Listeria* Agar



24 a 48h ± 2h a 37 ± 1°C

Recuento y confirmación
Listeria monocytogenes



CONFIRM' *L. mono* broth (en 6h)

○

CONFIRM' *L. mono* agar (en 24h)





Código	Descripción	Formato
Medios selectivos enriquecimiento primario		
007713010	Half Fraser broth (listo para usar)	10x225 ml
007799003	Half Fraser broth (listo para usar)	Bolsas 3x3 l
007800002	Half Fraser broth (listo para usar)	Bolsas 2x5 l
007464500	Half Fraser broth (base)	500 g
00783805M	Half Fraser broth (base)	5 kg
007465010	Sterile 5% ammonium ferric citrate suplement (para Half Fraser broth base)	10x90 ml
007466007	Sterile 5% ammonium ferric citrate suplement (para Half Fraser broth base)	7x10 ml
007112500	Fraser broth (base II)	500 g
00717605M	Fraser broth (base II)	5 kg
007221010	Selective suplement for Fraser broth (para Fraser broth (base II))	10 viales c.s.p 500 ml
007223008	Selective suplement for Fraser broth (para Fraser broth (base II))	8 viales c.s.p 2,25 l
Medios selectivos enriquecimiento secundario		
007711050	Fraser broth (listo para usar)	50x10 ml
007112500	Fraser broth (base II)	500 g
007221010	Selective suplement for Fraser broth (para BK133)	10 viales c.s.p 500 ml
007223008	Selective suplement for Fraser broth (para BK133)	8 viales c.s.p 2,25 l
007094500	Fraser broth (base)	500 g
007222010	Selective suplement for Fraser broth	10 viales c.s.p 500 ml
Medio selectivo		
007795020	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	20 placasx90 mm
007796120	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	120 placasx90 mm
007805006	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	6x200 ml medio base + suplementos
Medio selectivo alternativo		
007090500	Oxford agar (base)	500 g
007206010	Selective suplement for Oxford Agar (CCCFa)	10 viales c.s.p 500 ml
007727020	Palcam Agar	20 placasx90 mm
007121500	Palcam Agar (base)	500 g
007207010	Selective suplement for Palcam Agar	10 viales c.s.p 500 ml
007459008	Selective suplement for Palcam Agar	8 viales c.s.p 2,25 l
Medios y reactivos de confirmación - método ISO		
007026500	Tryptone Soya Agar (blood agar base)	500 g
007912500	TSYEA Medium	500 g
Medios y reactivos de confirmación <i>L.monocytogenes</i> - método alternativo		
007863018	CONFIRM' <i>L. mono</i> broth	18 frascos
007815010	CONFIRM' <i>L. mono</i> agar	10 placasx90 mm
Medios y reactivos de confirmación <i>Listeria spp</i> - método alternativo		
007121500	Palcam Agar (base)	500 g
007207010	Selective suplement for Palcam Agar	10 viales c.s.p 500 ml
007459008	Selective suplement for Palcam Agar	8 viales c.s.p 2,25 l



Según método alternativo validado por AFNOR, AOAC: BACGene *Listeria monocytogenes* Real-Time PCR kit.

Detección de *Listeria monocytogenes*





Código	Descripción	Formato
243112010	Medio Actero™ <i>Listeria</i> Enrichment	10 kg
243113002	Medio Actero™ <i>Listeria</i> Enrichment	2 kg
243008500	Medio Actero™ <i>Listeria</i> Enrichment	500 g
243006096	BACGene <i>Listeria monocytogenes</i> Real-Time PCR kit	96 test
007795020	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	20 placasx90 mm
007796120	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	120 placasx90 mm
007805006	COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	6x200 ml medio base + suplementos
243007096	BACGene <i>Listeria</i> Multiplex	96 test
148108003	Caldo Actero <i>Listeria</i>	4x3 l
148110005	Caldo Actero <i>Listeria</i>	2x5 l
148111225	Caldo Actero <i>Listeria</i>	6x225 ml



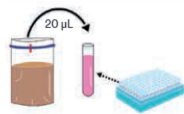
Según método alternativo validado por AFNOR y AOAC: 3M™ MDS 2 *Listeria monocytogenes*.

3M Molecular Detection Assay 2 Protocol Next Gen

Muestra



Enriquecimiento



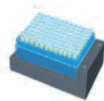
Transferir 20µL de muestra a un tubo de lisis



Calentar a 100°C durante 15 minutos.



 100±1°C
15 min



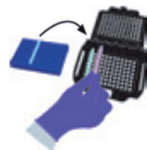
Enfriar a Temperatura ambiente durante 5 minutos



 20-25°C
5 min



Transferir 20µL de lisado al tubo de reacción



Cargar los tubos cerrados a la bandeja de carga



Resultados e interpretación



Código	Descripción	Formato
001123001	Molecular Detection System	1 unidad
001139096	3M™ Molecular Detection System Ensayo <i>Listeria monocytogenes 2</i>	96 tests

Código	Descripción	Formato
Medios selectivos enriquecimiento primario		
007713010	Half Fraser broth (listo para usar)	10x225 ml
007799003	Half Fraser broth (listo para usar)	Bolsas 3x3 l
007800002	Half Fraser broth (listo para usar)	Bolsas 2x5 l
007464500	Half Fraser broth (base)	500 g
00783805M	Half Fraser broth (base)	5 kg
007465010	Sterile 5% ammonium ferric citrate suplement (para Half Fraser broth base)	10x90 ml
007466007	Sterile 5% ammonium ferric citrate suplement (para Half Fraser broth base)	7x10 ml
007112500	Fraser broth (base II)	500 g
00717605M	Fraser broth (base II)	5 kg
007221010	Selective suplement for Fraser broth (para Fraser broth (base II)	10 viales c.s.p 500 ml
007223008	Selective suplement for Fraser broth (para Fraser broth (base II)	8 viales c.s.p 2,25 l

