

# Servizi analitici – Microbiologia

## Listeria monocytogenes e Listeria spp



Determinazione di *Listeria monocytogenes* e *Listeria* spp con metodi AFNOR

### Introduzione

Le dinamiche del mercato spingono l'industria alimentare ad operare con tempi sempre più stringenti. Nel settore della sicurezza alimentare la velocità di risposta analitica diventa di conseguenza una variabile di fondamentale importanza, soprattutto nella determinazione di patogeni e per alimenti altamente deperibili, al fine di liberare rapidamente i lotti di produzione idonei e permettere alle industrie di intervenire tempestivamente in caso di problemi.



Mérieux NutriSciences, con l'obiettivo di offrire analisi sempre più rispondenti a queste esigenze ed armonizzate in tutti i suoi laboratori, propone nuovi metodi validati da AFNOR e accreditati dai nostri laboratori per la determinazione qualitativa e quantitativa di *Listeria monocytogenes* e per la determinazione qualitativa di *Listeria* spp. I metodi AFNOR costituiscono un'alternativa equivalente ai metodi ISO di riferimento. I nostri processi di qualità permettono inoltre di condividere e di confrontare le nostre performance in qualsiasi momento con quelle di oltre 60 laboratori del Gruppo Mérieux NutriSciences, che si confrontano sulla stessa matrice nello stesso periodo, applicando il medesimo metodo così da standardizzare delle performance su livelli di eccellenza. I responsabili di laboratorio e i responsabili qualità possono così verificare che non ci siano elementi anomali nel processo analitico, al fine di garantire l'affidabilità del risultato finale, ed intervenire tempestivamente per mettere in atto le opportune correzioni ove necessario.

### Metodo per la ricerca di *Listeria monocytogenes*

Il metodo per la ricerca di *Listeria monocytogenes* si basa sull'utilizzo di un terreno cromogeno (ALOA® ONE DAY) che permette di determinare la presenza di *Listeria monocytogenes* e *Listeria* spp grazie all'attività dell'enzima  $\beta$ -glucosidasi, comune a tutte le specie di *Listeria*, che ha come substrato un composto x-glucoside presente nel terreno. La presenza di *Listeria monocytogenes* viene inoltre evidenziata grazie alla precipitazione dei fosfolipidi causata dall'attività di una specifica fosfolipasi presente nella specie *Listeria monocytogenes*. *Listeria monocytogenes* forma caratteristiche colonie di colore verde-azzurro dopo incubazione a 37°C. Tale protocollo permette di fornire gli esiti definitivi, se negativi, in 72 ore, mentre se ci sono positività da confermare sono necessari ulteriori 2 giorni.

### Metodo per la conta in piastra di *Listeria monocytogenes*

Il metodo per la conta in piastra di *Listeria monocytogenes* (quantitativa) usa lo stesso terreno selettivo del metodo qualitativo e le stesse tecniche di conferma del metodo ISO dal quale si differenzia per l'utilizzo di una tecnica alternativa di semina in piastra per inclusione. Il nuovo metodo accreditato (ALOA® COUNT KIT) quindi costituisce un'alternativa equivalente ai metodi ISO.

### Metodo per la ricerca di *Listeria* spp

Il metodo per la ricerca di *Listeria* spp si basa sull'utilizzo di un terreno cromogeno (ALOA® ONE DAY) che permette di determinare la presenza di *Listeria monocytogenes* e *Listeria* spp grazie all'attività dell'enzima  $\beta$ -glucosidasi, comune a tutte le specie di *Listeria*, che ha come substrato un composto x-glucoside presente nel terreno. *Listeria* spp forma caratteristiche colonie di colore verde-azzurro dopo incubazione a 37°C. Tale protocollo permette di fornire gli esiti definitivi, se negativi, in 72 ore, mentre se ci sono positività da confermare sono necessari ulteriori 2 giorni.

### Campo di applicazione e tempi di risposta

La tabella sottostante riporta le determinazioni accreditate presso le unità: Prato e Resana.

Per maggiori informazioni vi preghiamo di contattare direttamente il vostro referente del Customer Service.

### Campo di applicazione

#### Matrici accreditate:

- ▷ Alimenti ad uso umano
- ▷ Ambienti di lavoro e Superfici



Via Fratta 25  
31023 Resana, Italy  
phone +39 0423 7177  
e-mail info@mxns.com

Copyright © 2015 Mérieux NutriSciences Corp  
All Rights Reserved

Campo di applicazione	Analiti	Determinazione	Tecnica	Nuovi metodi AFNOR	Equivalente ai metodi
Alimenti ad uso umano	<i>L. monocytogenes</i> (qualitativa)	Presenza-assenza/"x" g o su "x" ml di campione *	Isolamento su piastra dopo arricchimento	AFNOR: AES 10/03-09-00	NF EN ISO 11290-1 1997 + A1 2005
Alimenti ad uso umano	<i>Listeria</i> spp (qualitativa)	Presenza-assenza/"x" g o su "x" ml di campione*	Isolamento su piastra dopo arricchimento	AFNOR: AES 10/03-09-00	NF EN ISO 11290-1 1997 + A1 2005
Alimenti ad uso umano	<i>L. monocytogenes</i> (quantitativa)	10 UFC/ml per i campioni liquidi; 10 UFC/g per gli altri prodotti	Semina per inclusione	AFNOR: AES 10/05-09-06	NF EN ISO 11290-2 1998 + A1 2005
Ambienti di lavoro e Superfici	<i>L. monocytogenes</i> (qualitativa)	Presenza-assenza/"x" cm2 o pool**	Isolamento su piastra dopo arricchimento	AFNOR: AES 10/03-09-00	ISO 18593:2004 + NF EN ISO 11290-1 1997 + A1 2005

\*(i test di validazione sono stati condotti su quantità di prodotto non superiori a 25g) \*\* (con "x" almeno superiore a 100 cm2)