

MALDI-ToF MS

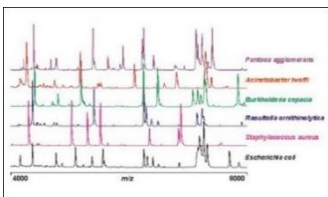
Als bevestigingsmethode

Aanleiding

Vanaf 29 januari 2024 voert Qlip de bevestigingen voor de aan- en afwezigheid van *Salmonella spp*, *Listeria spp*, *Listeria monocytogenes*, *Enterobacteriaceae* en *Cronobacter spp* uit met behulp van de MALDI-ToF techniek. Deze techniek wordt ook voor de bevestiging van de tellingen van *Listeria monocytogenes* en *Enterobacteriaceae* gebruikt. In dit Infoblad ontvangt u meer informatie over de achterliggende techniek, de accreditatie, de rapportage en de extra mogelijkheden voor u.

MALDI-ToF MS - techniek

De MALDI-ToF MS ('Matrix Assisted Laser Desorption Ionisation' en 'Time of Flight' Massa Spectrometrie) is een techniek om snel en nauwkeurig micro-organismen (bacteriën, gisten en schimmels) te identificeren. Met MALDI-ToF MS wordt van de micro-organismen een massaspectrum gemaakt door het meten van de veel voorkomende (voornamelijk ribosomale) eiwitten van de micro-organismen. Dit eiwitprofiel kan als een vingerafdruk van het micro-organisme worden beschouwd. Elk micro-organisme heeft zijn eigen karakteristieke piekenpatroon (eiwitpatroon).



Figuur 1: Voorbeeld van een massaspectrum oftewel karakteristieke eiwit(pieken)patronen voor enkele micro-organismen.

Met behulp van een database kan het te identificeren micro-organisme vergeleken worden met alle eiwitpatronen in de bibliotheek van de MALDI-ToF MS.

Bij een gelijkend (identiek) patroon, kan vastgesteld worden welk micro-organisme het betreft.

Toepassingen

De MALDI-ToF MS techniek kan worden gebruikt voor verschillende toepassingen zoals:

- Bevestigingen
- Typeringen
- Bronopsporing (bij een calamiteit)

In dit Infoblad informeren wij u over het gebruik van de MALDI-ToF bij bevestigingen.

Voor het gebruik van de MALDI-ToF voor typeringen en bronopsporing is een apart [infoblad](#) beschikbaar.

Bevestiging

Zoals in diverse ISO-methoden is omschreven, dient een laboratorium een bevestiging uit te voeren wanneer een analyse bij de screening als 'verdacht' is gekenmerkt. Dit dient altijd een andere methode te zijn dan de analyse methode die voor de screening is gebruikt. Qlip zal de MALDI-ToF inzetten als bevestigingsmethode.

Accreditatie

Qlip is geaccrediteerd voor de volgende bevestigingen :

- de aan- en afwezigheid van:
 - *Salmonella spp*,
 - *Listeria spp*, en *Listeria monocytogenes*
 - *Cronobacter spp*
 - *Enterobacteriaceae*
 - de bevestiging van tellingen van:
 - *Enterobacteriaceae*
 - *Listeria monocytogenes*
- Zie ook onze scope op [de site van de RVA](#)

Rapportage

Voor de aan- en afwezigheidsonderzoeken krijgt u zoals u gewend bent 'aantoonbaar' of 'niet aantoonbaar' gerapporteerd met Q. Er verandert dus niets.

Ook de telling van *Enterobacteriaceae* wordt op dezelfde wijze gerapporteerd als voorheen, eveneens met Q.

Extra informatie bij rapportage

Vanuit de bevestiging met de MALDI-ToF komt extra informatie beschikbaar. *Salmonella*, *Cronobacter* en *Listeria monocytogenes* worden gespecificeerd tot *Salmonella spp*, *Cronobacter spp* en *Listeria monocytogenes*. Deze typering wordt ook op het rapport vermeld.

Enterobacteriaceae tellingen worden getypeerd tot species-niveau en de aan-/afwezigheid van *Listeria spp* tot subspecies niveau. Er kunnen dus meerdere soorten micro-organismen getypeerd worden. Dit wordt in een bijlage vermeld. Bekijk [hier](#) een voorbeeldrapport. De typeringen vallen, in tegenstelling tot de bevestigingen, niet onder de accreditatie.

Doorlooptijden

Voor de aan- /afwezigheid van *Listeria spp* en *Listeria monocytogenes* zal de doorlooptijd van de bevestiging 3 werkdagen zijn en voor *Listeria monocytogenes* (telling) 2werkdagen. Voor de overige pathogenen zal de doorlooptijd 1 dag sneller dan voorheen zijn. De doorlooptijd van de bevestiging wordt ook bij de verdachtmelding gecommuniceerd.

Nog vragen?

Neem dan contact op met onze salesafdeling via sales@qlip.nl of 088-7547199.

Uw voordelen

- Snelle, betrouwbare bevestigingsmethode (Q) met directe typering
- Gefundeerde beslissing over de vrijgave van uw eindproducten of de te nemen maatregelen