

Laboratorionäytteenotto tutkittaessa salmonellaa kokonaisista meloneista

1 Soveltuvuus

Työohje soveltuu kokonaisten melonien laboratorionäytteenottoon.

2 Näytteenotto

Mikäli meloni on salmonellan saastuttama, saastutus on kuoren pinnassa. Siksi melonia ei huuhdota tai puhdisteta ennen laboratorionäytteenottoa, vaikka se olisi pinnaltaan multainen. Saastuminen on todennäköisesti epätasaista. Esimerkiksi vain kasvualustaa vasten oleva kuoren osa on saastunut tai saastuminen on roiskemaista esim. rankkasateen tai kastelun seurauksena.

Kirjallisuuskatsauksen ja asiantuntijahaastattelujen perusteella yhteisön salmonellavertailulaboratorio (EURL-Salmonella) on todennut edustavimmaksi, vähiten työlääksi ja vähiten ristisaastumisriskiä aiheuttavaksi laboratorionäytteenotto-menetelmäksi kokonaisen melonin tutkimisen, mikäli tutkittavana on pienehköjä meloneja, kuten cantaloupe-melonit. Suurten melonien, kuten vesimelonit, kyseessä ollessa laboratorionäyte koostetaan ottamalla korkkiporalla kuoresta useita näytepaloja.

2.1 Pienehköt melonit, kuten Cantaloupe-melonit

Siirrä Cantaloupe-meloni steriiliin muovipussiin. Lisää esirikastusta varten puskuroitua peptonivettä niin paljon, että meloni jää kellumaan. Yleensä riittävä määrä on 1,5 kertaa melonin paino. Esimerkiksi meloni, joka painaa 1200 g, saattaa vaatia noin 1800 ml puskuroitua peptonivettä. Lisää puskuroitua peptonivettä tarvittaessa. Sekoita varovasti varmistuaksesi, että koko meloni on kastunut.

Siirrä muovipussi meloneineen ja esirikastusliemineen 5 l:n dekantterilasiin tai muuhun sopivaan astiaan ennen lämpökaappiin siirtämistä. Varmista, että varren leikkauspinta on esirikastusliemessä. Laskosta muovipussin suu kevyesti siten, että pussi pysyy inkuboinnin ajan huolellisesti, joskaan ei ilmatiiviisti suljettuna. Inkuboi $37 \pm 1^\circ\text{C}$ / 16-20 h. Jatka tutkimusta käyttämäsi menetelmäohjeen mukaisesti.

Tutkimustulos ilmoitetaan: Salmonellabakteereita ei todettu / todettiin. Tutkittiin meloni kokonaisena, paino x g. Ilmoita käyttämäsi tutkimusmenetelmä.

Laboratorionäytteenotto tutkittaessa salmonellaa kokonaisista meloneista

2.2 Suuret melonit, kuten vesimelonit

Tutki meloni usean kuoresta otetun osanäytteen yhteisnäytteenä. Jos tutkittavana on useita meloneja, varo ristisaastumista. Käytä kertakäyttökäsineitä ja vaihda puhtaat käsineet aina siirryessäsi ottamaan näytettä seuraavasta melonista. Käytä steriilejä

korkkiporia, veitsiä, leikkuulautoja ym. välineitä ja vaihda myös ne siirryessäsi ottamaan näytteitä seuraavasta melonista.

Poraa steriilillä korkkiporalla vähintään 10 osanäytettä melonin kuoresta siten, että tutkituksi tulee yhteensä 100 cm² kuoren pintaosaa. Voit käyttää tähän tarkoitukseen poraa, jonka halkaisija on esim. 2,5 cm (pinta-ala 5 cm²). Tällöin tulee ottaa yhteensä 20 osanäytettä. Mikäli korkkiporaa ei ole käytettävissä, käytä steriiliä veistä ja pinta-alaltaan 5 tai 10 cm² :n kokoista kaavainta osanäytteiden ottamiseen.

Ota osanäytteet niistä kuoren osista, jotka todennäköisimmin voivat saastua salmonellalla. Näytteeksi tulee siten ottaa ainakin varren leikkauskohta ja sen vastakkainen pää. Ota osanäytteitä lisäksi sellaisista kuoren osista, jotka todennäköisimmin saastuvat salmonellalla, kuten maata vasten ollut kuoren osa ja kohdat, joissa on näkyvää likaa, halkeamia tai repeämiä. Irrota näytepalloista steriilillä veitsellä hedelmäliha; sitä ei tutkita. Mikäli näytepalat on otettu poralla kuten edellä kuvattu, yksi näytepala ilman hedelmälihaa painaa 2,5-3 g. Siirrä kuoripalat steriiliin astiaan tai muovipussiin. Punnitse osanäytteiden yhteispaino ja lisää 9-kertainen tilavuus puskuroitua peptonivettä. Homogenoi näytteitä minuutin ajan esim. stomacherissa. Inkuboi 37 ± 1°C / 16-20 h. Jatka tutkimusta käyttämäsi menetelmäohjeen mukaisesti.

Tutkimustulos ilmoitetaan: Salmonellabakteereita ei todettu / todettiin / x g kuorta. Ilmoita käyttämäsi tutkimusmenetelmä.

3 Viitteet

EURL-*Salmonella*. Sampling whole melons to check for the presence of *Salmonella*. 19-11-2012

http://www.eurlsalmonella.eu/Publications/EURL_manual/Analytical_methods/Sampling_whole_melons_to_check_for_the_presence_of_Salmonella