

ERIHYVÄ - Erityisruokavaliot,
tarpeita ja mahdollisuuksia
Tutkimus, tuotekehitys ja
analytiikka
10.5.2017, Turku

Anu Johansson, laatupäällikkö, FT
Net-Foodlab Oy

Net-Foodlab Oy:n tarjoamat gluteenijäämän tutkimusmenetelmät

- ▶ Akkreditoitu elintarvikkeiden gluteenijäämän osoittamismenetelmä
- ▶ Hygiena AllerFlow Gluten -testi pintojen testaamiseen
- ▶ Hygiena AllerSnap -testi pintojen testaamiseen
- ▶ Hygiena EnSURE + SuperSnap - luminometrinen kokonaispuhtauden testimenetelmä

Gluteenin tutkiminen tuotteista

- ▶ R5-antigeeniin perustuva ELISA-menetelmä
- ▶ Analyysit suoritetaan Net-Foodlab Oy:n Turun laboratoriossa
- ▶ Useiden vuosien kokemus gluteenianalytiikasta
 - ▶ Mm. testattu useiden eri valmistajien testikittejä
- ▶ Akkreditoitu menetelmä (Sandwich-ELISA)
- ▶ Fermentoiduista tuotteista (mm. oluet) competitive ELISA-testi
- ▶ Hinnoittelu portaittain näytemäärän mukaan
 - ▶ ELISA-testissä korkea lähtökustannus (standardit, kontrollit, muu laadunvarmistus)



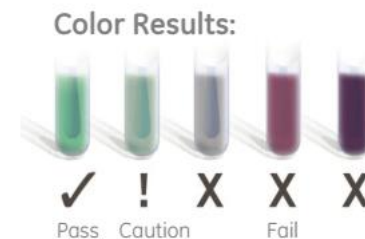
Gluteenin tutkiminen pinnoilta

- ▶ Spesifinen testi tarpeen elintarviketurvallisuusjärjestelmien pesuvalidointien yhteydessä
 - ▶ Hygiena AllerFlow Gluten
 - ▶ 25 kpl testikitti
 - ▶ Erittäin helppokäyttöinen (näytteenottotikku + testikasetti)
 - ▶ Ei vaadi mittalaitetta
 - ▶ Tulos 10 minuutissa (nopeammin, jos kontaminaatio suuri)
 - ▶ Toteamisraja n. 5 ug/100 cm²
 - ▶ Kitin säilytys +2 - +25 C
 - ▶ Pitkä säilyvyysaika (yleensä n. 1 vuosi)



Gluteenin tutkiminen pinnoilta

- ▶ Rutiinitestaus validoinnin jälkeen voidaan tehdä ei-spesifisellä testillä
 - ▶ Hygiena AllerSnap
 - ▶ Myyntierät 25 kpl pussi tai 100 kpl laatikko
 - ▶ Herkkä proteiinijäämätesti
 - ▶ 3 ug proteiinia 37 °C 30 min tai 55 °C 15 min
 - ▶ Ei vaadi mittalaitetta, tulos luetaan värireaktion avulla suoraan puikosta
 - ▶ Tulos semikvantitatiivinen värireaktion nopeuden ja värinmuutoksen voimakkuuden suhteen
 - ▶ Säilytys +2 - +25 °C
 - ▶ Pitkä säilyvyysaika (yleensä vähintään 1 vuosi)



Gluteenin tutkiminen pinnoilta

▶ Luminometriset menetelmät allergeenipuhautuden osoittamisessa

▶ Hygiena EnSURE-luminometri + SuperSnap-testipuikot

- ▶ Erittäin herkkä menetelmä kokonaispuhtauden testaamiseen pinnoilta
- ▶ Perustuu soluperäisen lian mittaamiseen ATP-molekyylin kautta
 - ▶ Osoittaa kuinka paljon elintarvikejäämää pinnoille on jäänyt puhdistusten jälkeen
 - ▶ Elintarvikejäämän määrä korreloi suoraan allergeeniriskin kanssa -> mitä enemmän pinnalle on jäänyt jäämiä, sitä todennäköisemmin siihen on jäänyt myös allergeeneja
- ▶ Käyttö vaatii investoinnin mittalaitteeseen
- ▶ Samalla testillä selviää myös pintapuhtauden taso
- ▶ SuperSnap-testipuikkojen myyntierät 25 kpl tai 100 kpl
- ▶ Testipuikkojen säilytys +2 - +8 °C
- ▶ Pitkä säilyvyysaika (tavallisesti yli 1 vuosi)

