

Mejeriforeningen

Fødevarerallergener og aggregerede peptider - en ny hypotese for sensibilisering

Periode: 1. januar 2007 til 24. oktober 2010
 Budget: 1.622.400 kr.
 Intern finansiering: Mælkeafgiftsfonden (Budgettal 2009: 0 kr.)
 Ekstern finansiering: Forskerskolen FOOD
 Afslutningsrapport:
 Projektleder: Seniorforsker Charlotte Madsen
 Institution: Fødevarerinstitutionen-DTU
 Deltagere: Vibeke Barkholt, BioCentrum-DTU; Clare Mills, Institut of Food Research, Norwich Research Park og Katrine Knudsen Nielsen, Fødevarerinstitutionen DTU
 Offentliggørelse:
 Link til projekt:
 Publikationer: Degraded food allergens may retain their sensitizing capacity,
 Nielsen K.K., Kroghsbo S., Dahl L., Rigby N., Mills E.N.C., Madsen C.,
 Poster, The 1st Arla Foods Research seminar, 6. dec. 2007 Århus

 Mælkeproteiner og allergi,
 Nielsen K., Madsen C., Barkholt V.,
 Mælkeritidende 2008, nr. 10, s. 252-254.

Formål: Projektets formål er at undersøge, hvorvidt peptider (mindre proteinfragmenter), der er kendt for at give allergene reaktioner, skal være aggregerede for at give en allergisk reaktion hos mennesker.

Beskrivelse: Proteiner fra bl.a. visse mælkeprodukter og -ingredienser kan fremkalde allergene reaktioner hos dele af befolkningen. Imidlertid er vores viden om, hvorfor visse proteiner er allergene, endnu meget mangelfuld. Indledende undersøgelser har vist, at aggregering ("sammenklumpning") af proteiner og proteinfragmenter sandsynligvis spiller en rolle for fremkaldelsen af en allergisk reaktion.

Projektets formål er således at undersøge, hvorvidt peptider (mindre proteinfragmenter), der ikke er store nok til selv at give allergiske reaktioner, er i stand til at inducere og udløse en allergisk reaktion når de er aggregerede. Dette gøres ved at studere den fysisk-kemiske struktur og allergenicitet af proteinbrydningsprodukter efter at de har passeret mave-tarm systemet. Der fokuseres bl.a. på beta-kasein i projektet.

Projektet er interessant for mejeribrugeren, da det kan give en mere detaljeret viden om, hvilke forholdsregler der skal tages i forbindelse med udvikling og produktion af hypoallergene modermælkserstatninger og specialprodukter ud fra mælkeingredienser.