



PROEUHEALTH

## Synbioottien kehittäminen suoliston terveyden parantamiseksi

Synbiootit ovat tuotteita, joissa on hyödyllisiä probioottisia mikrobeja yhdessä prebioottien kanssa. Prebiootit edistävät ihmisen ruoansulatuskanavassa olevien elävien organismien kasvua ja hyvinvointia. Synbioottien kehittämiseksi tarvitaan enemmän tietoa siitä, miten erilaiset prebioottiset aineet vaikuttavat probioottisiin bakteereihin. EU & MICROFUNCTION -projektissa on määritetty, mitä optimaaliset probiootti-prebiootti -yhdistelmät elintarvikkeissa ovat.

Mahdolliset prebioottiset aineet on tunnistettu yhdistämällä ne probioottien kanssa ja selvittämällä, kuinka edellinen vaikuttaa jälkimmäiseen. Tämä antaa alustavan kuvan siitä, kuinka hyvin probioottiset mikrobit voivat hyödyntää prebioottista aineita (hiilihyaattia). Jos yhteensopivuus on hyvä, testit jatkuvat vaativilla mallisysteemeillä, joiden olosuhteet simuloivat ihmisen paksusuolen olosuhteita. Probioottien kasvun määrittäminen tässä monimutkaisessa ympäristössä antaa paremman kuvan niiden kyvystä säilyä ja toimia todellisessa suolistossa. Synbioottitutkimus tulee jatkumaan kliinisissä ihmiskokeissa. Käytettävien *Lactobacillus*- ja *Bifidobacterium* -kantojen turvallisuus on varmistettu. Kliinisen kokeen osallistujat on värvätty ja erilaisia terveystilaparametreja tullaan analysoimaan.

Sen lisäksi, että ainesosien (pääasiassa oligosakkaridit) jo uskotaan olevan prebioottisia, uusia muotoja myös valmistetaan ja vertaillaan. Prebioottien probioottien kasvua edistävän mekanismin ymmärtäminen antaa luotettavan työkalun kehittää tehokkaasti useampia ja parempia synbiootteja.

Lisätietoja:

Prof. Glenn Gibson, koordinaattori

University of Reading

Whiteknights, Reading, RG6 6AP, UK

puh: +44 11 8935 7223, faksi: +44 11 8935 7222

e-mail: [mailto:g.r.gibson@reading.ac.uk](mailto:mailto:g.r.gibson@reading.ac.uk)



Lisätietoja PROEUHEALTH-klusterista saa internet sivuilta

<http://proeuhealth.vtt.fi> tai

sähköpostitse osoitteesta [proeuhealth@vtt.fi](mailto:proeuhealth@vtt.fi)

