

Mejeriforeningen

Gangliosider fra vallefedt: Potentiale som sundhedsgavnige komponenter i modermælkserstatninger

Periode: 1. august 2001 til 30. november 2003
 Budget: Kr. 1.280.320
 Intern finansiering: Mælkeafgiftsfonden
 Ekstern finansiering: FØTEK 3
 Afslutningsrapport: Marts 2004
 Projektleder: Lars I. Hellgren
 Institution: BioCentrum-DTU, Sektion for Biokemi og Ernæring
 Deltagere:
 Offentliggørelse:
 Link til projekt:
 Publikationer: Mælkeritidende (12) 2002.
 Gangliosider fra mælk påvirker aktiviteten i immunsystemet. Mælkeritidende 18 (2004) 430-433.
 Scandinavian Journal of Immunology 61 (2005) 551-557.
 Milk-Derived GM3 and GD3 Differentially Inhibit Dendritic Cell Maturation and Effector Functionalities.

Formål: Vi vil undersøge, om gangliosider fra vallefedt kan bruges til at berige modermælkserstatninger.

Beskrivelse: Modermælkserstatninger indeholder lavere mængde gangliosider end human mælk.

Gangliosider påvirker udvikling og aktivitet af forskellige immunocelletyper. Det er derfor sandsynligt at forskellen i gangliosid-indhold kan påvirke udviklingen af det gastrointestinale immunsystem hos spædbørn. Visse gangliosider modvirker også ugunstige bakteriers kolonisering (f.eks. *E. coli*) af spædbarnets tarm.

I projektet undersøger vi derfor om gangliosider fra vallefedt kan bruges til at berige modermælkserstatninger, og derved skabe et produkt med gunstig indvirkning på immunsystemets udvikling samt på tarmens bakterieflora.

Projektet vil kombinere basal forskning vedrørende mælkegangliosiders biologiske effekter med mejeribrugets kendskab til restprodukter, som potentielt kan bruges til isolering af gangliosider. Derved kan traditionelle biprodukter fra osteproduktionen omdannes til et højværdiprodukt med sundhedsfremmende egenskaber.