

Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

Populärvetenskaplig sammanfattning ska lämnas inom 2 månader efter anslag har beviljats.

Diarienummer:	2004-22	
Projekttitel:	Nutrigenomic study of mechanisms of colon cancer protective effects of a probiotic bacteria – identification of genes accessible to dietary manipulation	
Anslagsmottagare:	Professor Joseph Rafter, Dept. of Medical Nutrition, Karolinska Institutet, Novum, 141 86 Huddinge	
Projektledare/Kontaktperson:	Professor Joseph Rafter	
Projektstart:	050101	
Projektslut:	061231	
Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel:		500.000:- kr

Sammanfattning: (max 150 ord)

I Europa är tjocktarmscancer den näst vanligaste cancerrelaterade dödsorsaken. Miljöfaktorer såsom kosten, tros spela en viktig roll i utvecklandet av denna form av cancer. En bidragande orsak är troligen dess inverkan på bakteriefloran i tarmen. Experimentella data visar att probiotika (speciellt *Bifidobacterium Longum*) kan minska risken för tjocktarmscancer. I dagsläget finns det väldigt få studier som beskriver de bakomliggande skyddande mekanismerna för probiotiska bakterier. I detta projektet kommer vi att använda nya tekniker (baserade på gen- och proteinuttryck) för att undersöka om *B. Longum* har cancerskyddande effekter. Humana cellinjer kommer vidare att användas som modell för att identifiera nya målgener för probiotika. Målsättningen med projektet är att utveckla nya molekylära verktyg som i framtiden kan användas inom livsmedelsindustrin för att utveckla effektivare probiotiska bakteriesträngar och nya funktionella livsmedel som kan skydda mot tjocktarmscancer.