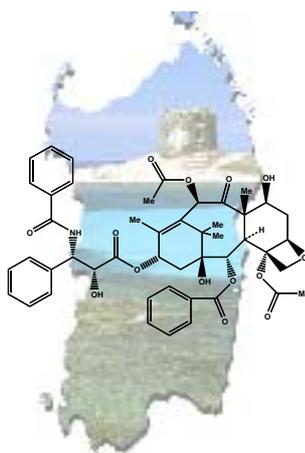




SardiniaChem2004

GIORNATA DI STUDIO DEDICATA ALLA CHIMICA ORGANICA
DELLE MOLECOLE BIOLOGICAMENTE ATTIVE

31 Maggio 2004, Aula Magna della Facoltà di Scienze - Sassari



COMITATO ORGANIZZATORE:

Giampaolo Giacomelli, *Univ. Sassari*; Giovanna Delogu *CNR Sassari*;
Salvatore Cabiddu, *Univ. Cagliari*; PierPaolo Piras, *Univ. Cagliari*

HANNO CONTRIBUITO ALLA REALIZZAZIONE DEL CONVEGNO:

UNIVERSITA' di Sassari-Dipartimento di Chimica; CNR-Istituto di Chimica Biomolecolare, sez. Sassari; UNIVERSITA' di Cagliari; AGILENT TECHNOLOGIES, ITALIA, S.p.A. - Agenzia Sardegna; DEPECO s.r.l.; Apparecchiature Scientifiche; DIAGEN s.a.s.; JASCO s.r.l.; SIGMA-ALDRICH s.r.l.

**AZIONE DI ESTRATTI POLIFENOLICI NATURALI SUL CEPPRO PROBIOTICO
LACTOBACILLUS CASEI ATCC 12116**

Claudia Juliano, Massimo Cossu, Roberta Arras, Rosa Pisu, Luisella Piu
Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Sassari

I cosiddetti “alimenti funzionali” (“functional foods”) sono prodotti alimentari che possiedono, oltre alle normali qualità nutrizionali, effetti positivi su una o più funzioni specifiche dell’organismo, migliorando lo stato di salute e/o contribuendo alla prevenzione di determinate patologie. Benché in ambito comunitario non esista ancora una regolamentazione specifica relativa a questi prodotti, il loro mercato è in continua espansione, grazie alla crescente attenzione che i consumatori prestano al rapporto tra alimentazione e benessere.

Gli alimenti funzionali, che possono essere tanto naturali quanto industriali, possono essere addizionati con vari tipi di ingredienti o supplementi specifici, come ad esempio vitamine, minerali, acidi grassi della serie ω -3, antiossidanti, estratti vegetali, ecc.; quelli più studiati, e della cui efficacia esistono già solide evidenze scientifiche, sono sicuramente i derivati del latte contenenti microrganismi probiotici vivi (appartenenti soprattutto ai generi *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* ed *Enterococcus*). Spesso i probiotici sono abbinati a particolari substrati fermentabili di tipo oligosaccaridico capaci di favorire la loro crescita, detti “prebiotici”, ottenendo una combinazione particolarmente benefica nota come “simbiotico”. E’ ipotizzabile che si possano ottenere nuovi alimenti funzionali combinando i probiotici con altre sostanze, come ad esempio i polifenoli, vasta classe di composti naturali caratterizzati da interessanti proprietà antiossidanti. La contemporanea presenza di polifenoli e fermenti lattici nello stesso alimento funzionale potrebbe essere giustificata sia dai benefici effetti che ciascuno di questi due elementi è in grado di produrre sulla salute del consumatore, sia da una eventuale modulazione che i polifenoli potrebbero esercitare sulla crescita dei microrganismi. In questa ottica, la presente indagine ha lo scopo di studiare il comportamento del ceppo probiotico *Lactobacillus casei* ATCC 12116 in presenza di estratti naturali ricchi di polifenoli. Gli estratti sono stati preparati a partire sia da mieli sardi di diversa origine botanica che da droghe essiccate reperite attraverso i canali commerciali, e in essi sono stati determinati i polifenoli presenti. Attualmente, utilizzando tecniche microbiologiche standard, si stanno valutando la vitalità e la crescita del microrganismo in presenza di varie concentrazioni di questi estratti e in varie condizioni sperimentali. Sul poster saranno discussi in dettaglio i risultati ottenuti.