



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO

Rif: Nutra 01

Sistemi di rilascio controllato di sostanze naturali ad uso nutraceutico

Summary

I nuovi prodotti proposti sono impiegabili per il rilascio controllato di sostanze naturali aventi attività biologiche di interesse, vista la loro potente azione antiossidante e antiinfiammatoria, ma debolmente assorbite dall'intestino - dove principalmente svolgono il loro ruolo sui sistemi enzimatici presenti. I prodotti si basano sull'utilizzo di biopolimeri biocompatibili e biodegradabili di origine non animale, in cui vengono incorporate sostanze naturali in modo da permettere un flusso continuo, ma limitato, di prodotto bioattivo nel sito di azione.

Università degli Studi di Milano

Dipartimento di Chimica - Proponente: Dr.ssa. Luisella Verotta

Maturità

Si usano biopolimeri biodegradabili e biocompatibili, approvati per uso alimentare. I primi prodotti sono stati ottenuti incorporando polifenoli puri modello presenti in alimenti (es melograno, tè verde, caffè verde). Il passaggio successivo è rappresentato dall'estensione a estratti standardizzati a composizione nota e altri prodotti con maggiore valore aggiunto. La preparazione e lo scale up è semplice e rapida. Dopo la valutazione dell'azione antiossidante, i saggi su cellule, e lo studio su modelli *in vitro* dell'assorbimento intestinale, si rendono necessarie prove *in vivo*.