**Curcumina- aumento de su biodisponibilidad por encapsulación en nano-emulsiones.**

La curcumina es un compuesto

polifenólico, responsable del color

amarillo de la cúrcuma, una especie

muy utilizada en India (ingrediente del

curry).

 CURCUMINA

Estudios in vitro e in vivo han demostrado diversas actividades farmacológicas

interesantes que la señalan como potencialmente útil para combatir la

hipercolesterolemia, ciertos tipos de tumores , la enfermedad de Alzheimer y trastornos

cardiovasculares, debido no sólo a su alto poder antioxidante.

Sin embargo se ha comprobado que esta molécula se destruye antes de su absorción en

el intestino, demostrándose que la relación ingesta/nivel en sangre es mínimo. Esto se

debe a su escasa solubilidad en agua tanto en medio ácido como neutro, lo que impide

su absorción, exponiéndola a una rápida metabolización en el intestino.

A partir de esto un grupo de investigadores de la Universidad de Rutgers

1(EEUU) se propuso encontrar la manera de encapsularla para protegerla y aumentar su solubilidad.

Partiendo de un modelo de emulsión consistente en una fase oleosa de triacilglicéridos

de cadena intermedia (MCT) y Tween 20 (polisorbato 20) como emulsificante con el cual

se lograron preparar emulsiones con microgotas de 618,6 a 79,5 nanometros. Según los

investigadores, a pesar de su insolubilidad, se puede encapsular curcumina al 1% en

emulsiones aceite/agua exitosamente, lo que sugiere que tienen una alta capacidad

para transportarla.

