



MÁSTERES de la UAM

Facultad de
Ciencias / 16-17

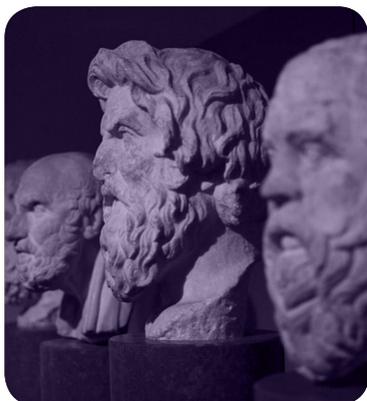
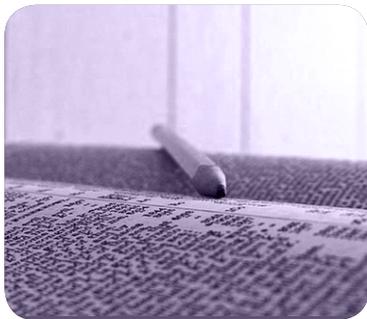
Nuevos Alimentos



Campus Internacional
excelencia UAM
CSIC+



**Digestión
gastrointestinal
in vitro de proteínas
de amaranto:
liberación de péptidos**
*Alejandra Martínez
Alcolea*



978-84-8344-6215

El creciente interés por investigar alimentos beneficiosos para la salud se ve apoyado por los cambios tanto socioeconómicos como demográficos y por el aumento de patologías asociadas a la alimentación. El estrés oxidativo, la hipertensión arterial y la diabetes son factores que contribuyen al desarrollo de múltiples desórdenes crónicos como enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas, el síndrome metabólico y el cáncer. A través de la dieta, se pueden incorporar al organismo compuestos naturales con efecto protector frente a estos trastornos. Entre ellos, los péptidos bioactivos liberados a partir de las proteínas por hidrólisis, digestión y/o procesamiento de los alimentos se perfilan como agentes prometedores con propiedades beneficiosas sobre la salud.

El amaranto es un pseudocereal que ha ganado popularidad debido a su valor nutricional, por la cantidad y calidad de sus proteínas y por la presencia de compuestos bioactivos. En este trabajo, se ha evaluado el efecto de la digestión gastrointestinal siguiendo un protocolo *in vitro* consensuado internacionalmente sobre la liberación de péptidos multifuncionales a partir de proteínas de amaranto. En los digeridos gástricos y gastroduodenales se determinaron las actividades antioxidante, inhibidora de la enzima convertidora de angiotensina y de la enzima dipeptidil peptidasa IV, implicadas en la regulación de la tensión arterial y los niveles de hormonas incretinas, respectivamente. Durante la fase duodenal se liberan péptidos potencialmente multifuncionales, siendo trece de ellos identificados. Las proteínas de amaranto se podrían considerar como ingredientes bioactivos en el diseño de nuevos alimentos funcionales, con el objetivo de reducir el riesgo de padecer enfermedades crónico-degenerativas.