

Presentación

Bioactividad de péptidos derivados de proteínas alimentarias

Actualmente las proteínas y péptidos con actividad biológica constituyen una de las categorías más importantes dentro del sector de los alimentos funcionales. Sector en franco crecimiento, ya que hoy en día se reconoce en mayor medida que llevar un estilo de vida sano incluida la dieta, puede contribuir a reducir el riesgo de padecer enfermedades y a mantener un buen estado de salud. Los péptidos con actividad biológica pueden generarse durante el procesamiento de alimentos, por hidrólisis *in vitro* o durante la digestión gastrointestinal, siendo estos mecanismos insuficientes para generar sus efectos funcionales por lo que se debe recurrir a generarlos mediante hidrólisis enzimática. Los péptidos son secuencias aminoacídicas que tienen la capacidad de regular diversos procesos fisiológicos.

La literatura científica evidencia que los péptidos pueden atravesar el epitelio intestinal y llegar a tejidos periféricos vía circulación, pudiendo ejercer efectos tanto a nivel local (tracto gastrointestinal), como a nivel sistémico. Resulta relevante que diversos estudios han demostrado que cualquier proteína, independientemente de sus funciones y calidad nutricional, puede ser empleada para generar péptidos con actividad biológica, potenciando así el uso de proteínas de origen no convencional o subutilizadas. La necesidad de contar con alimentos que sean más beneficiosos para la salud, también se ve apoyada por los cambios socioeconómicos y demográficos que se están dando a nivel mundial. El aumento de la esperanza de vida, tiene como consecuencia el incremento de la edad promedio de la población, así como el aumento de los costos de los servicios públicos de salud, estos dos aspectos han potenciado que los gobiernos, los investigadores, los profesionales de la salud y la industria alimenticia busquen maneras de establecer una base científica que apoye los fundamentos beneficiosos que se asocian a los componentes funcionales o los alimentos que los contienen. En este sentido las proteínas y péptidos con actividad biológica podrían contribuir a reducir la epidemia mundial de enfermedades crónico-degenerativas, causantes de un gran número de discapacidades y muertes prematuras. Si bien durante la pasada década se ha generado una gran

cantidad de evidencia científica sobre la actividad biológica de proteínas y péptidos sigue siendo prioritario evaluar aspectos fundamentales como la producción a gran escala, la estabilidad e interacción con diferentes matrices alimentarias, la estabilidad gastrointestinal, la biodisponibilidad y los posibles efectos secundarios de su consumo prolongado.

Por todo lo anterior, este libro pretende divulgar los efectos beneficiosos de los péptidos biológicamente, activos como parte integral de los hidrolizados y de las fracciones proteicas, abriendo con ello una puerta al desarrollo de nuevos productos que establezca el enlace entre la nutrición y la salud. Esto sienta las bases para transferir los resultados de la investigación a la industria alimentaria fomentando con ello la utilización, conservación, caracterización y evaluación de recursos biológicos para la alimentación asimismo se fortalecería el crecimiento económico a través de la innovación científica y tecnológica en pro del bienestar social.

Maira Segura-Campos, Luis Chel Guerrero, David Betancur Ancona

Facultad de Ingeniería Química, Universidad Autónoma de Yucatán (México)

bancona@uady.mx

Referenciar este libro

Segura Campos, M., Chel Guerrero, L., & Betancur Ancona, D. (2013). *Bioactividad de péptidos derivados de proteínas alimentarias*. Barcelona: OmniaScience.

<http://dx.doi.org/10.3926/oms.136>