



Científicos desarrollan tratamientos naturales antihipertensivos a partir de descartes de pescados como la sardina o el jurel

22/12/2015

Investigadores de la **Universidad de Granada** obtienen péptidos antihipertensivos de bajo coste a partir de la fracción proteica de cinco especies de pescado de descarte en la costa norte del mar de Alborán (sardina, jurel, aligote, boga y pintarroja)

Investigadores de la **Universidad de Granada**, pertenecientes al departamento de Ingeniería Química, han desarrollado tratamientos antihipertensivos de bajo coste a partir de la fracción proteica de especies de pescado de descarte en la región surmediterránea o costa norte del mar de Alborán.



En esta zona, las especies más descartadas son especies comerciales como la sardina (*Sardina pilchardus*), el jurel (*Trachurus mediterraneus*) y el aligote (*Pagellus acarne*). Estos descartes se deben a que no cumplen la talla mínima, a restricciones de cuota y a prácticas comerciales como el “highgrading” (aumento del descarte por retención solo del pescado de mayor valor). Otras especies como la pintarroja (*Scyliorhinus canicula*) y la boga (*Boops boops*), altamente presentes en la captura, son normalmente descartadas debido a su bajo valor comercial.

Los péptidos antihipertensivos son componentes bioactivos obtenidos de fuentes naturales (animal o vegetal) y pueden reducir la presión arterial en el organismo, mediante la inhibición de la enzima convertidora de angiotensina (ACE), la cual es la responsable que se altere la presión sanguínea en el organismo.

Como explica la directora de esta investigación, **Emilia María Guadix Escobar**, del departamento de Ingeniería Química de la **UGR**, los estudios existentes estiman una tasa global de descarte, referida a las capturas totales, del 8 %, lo que da lugar a un

<http://secretariageneral.ugr.es/>

volumen anual de descartes de 7.3 millones de toneladas.

“De ahí que, la generación de descartes, además de tener consecuencias económicas negativas, también conlleva un importante impacto ecológico sobre el hábitat marino. Por ello, la reducción de los descartes así como su posterior aprovechamiento se manifiestan como medidas estrictamente necesarias a llevar a cabo”, apunta la investigadora.

El jurel y la pintarroja, los mejores

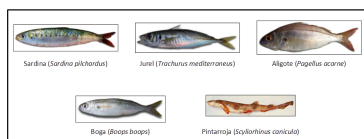
Debido a su alto contenido proteico, entre 17 y 23% en base húmeda, estos residuos se han empleado tradicionalmente para la obtención de harina de pescado, ensilados y/o fertilizantes, todos ellos productos de un bajo valor comercial.

No obstante, estos descartes pueden ser transformados en productos de un mayor valor añadido, como hidrolizados de proteínas, que presentan una serie de biomoléculas beneficiosas para la salud humana.

En este contexto, el objetivo de este trabajo de la **UGR** ha sido estudiar la producción e identificación de péptidos inhibidores de ACE a partir de la fracción proteica de las 5 especies de descarte en el Mar de Alborán señaladas (sardina, jurel, aligote, boga y pintarroja).

Los hidrolizados finales que presentaron una mayor actividad inhibidora de ACE fueron los de jurel y pintarroja producidos mediante la hidrólisis simultánea de subtilisina y tripsina.

Estos resultados indican el potencial de estos descartes como materias primas de bajo coste para producir péptidos de cadena corta con alta actividad inhibidora de ACE.



Especies de descarte en el Mar de Alborán (Fotos: A.M. Arias y FONDOPES)



Sardina pilchardus (FOTO: WIKIPEDIA).

Referencia bibliográfica:

Production and identification of angiotensin I-converting enzyme (ACE) inhibitory peptides from Mediterranean fish discards Pedro J. García-Moreno, F. Javier Espejo-Carpio, Antonio Guadix, Emilia M. Guadix

Journal of Functional Foods

Volume 18, Part A, October 2015, Pages 95–105

Contacto:

Pedro Jesús García Moreno

Departamento de Ingeniería Química

Teléfono: 958241329

Correo electrónico: pjgarcia@ugr.es

Francisco Javier Espejo Carpio

Departamento de Ingeniería Química

Teléfono: 958241329

Correo electrónico: fjespejo@ugr.es

Antonio Guadix Escobar

Departamento de Ingeniería Química

Teléfono: 958241329

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Correo electrónico: aguadix@ugr.es

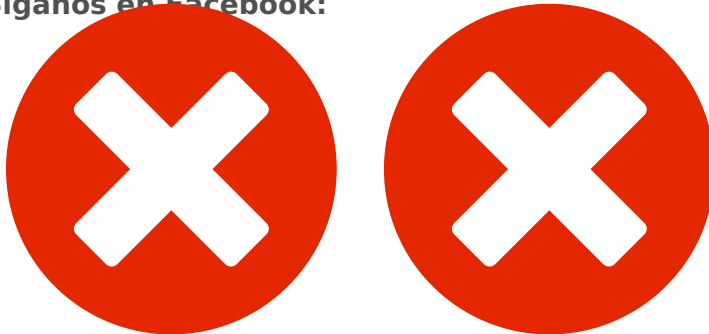
Emilia María Guadix Escobar

Departamento de Ingeniería Química

Teléfono: 958242925

Correo electrónico: eguadix@ugr.es

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- **CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN**
- **PUBLICITE SU CONGRESO UGR**
- **VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR**
- **BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN**
- **RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR**
- **RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR**
- **RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR**

<http://secretariageneral.ugr.es/>

- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon/*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

Gabinete de Comunicación - Secretaría General

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --

LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook **UGR** Informa:

<https://www.facebook.com/UGRinforma>

Facebook **UGR** Divulga: <https://www.facebook.com/UGRdivulga>

Twitter **UGR** Divulga: <https://twitter.com/UGRdivulga?>