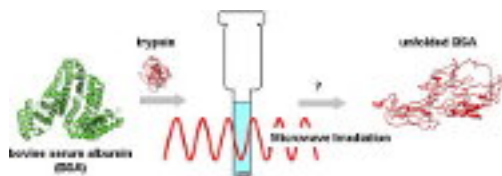


Cálculos realizados en LUSITANIA son clave en un estudio de los efectos de las radiaciones de microondas sobre la estructura de las proteínas

• Mon, 20/08/2012



[1] La gran preocupación existente entorno a los posibles efectos adversos de las radiaciones electromagnéticas sobre organismos vivos ha dado lugar a una gran controversia en los últimos años. Numerosos equipos de investigación buscan demostrar si estos efectos existen y de qué manera podrían afectar a nuestra salud. El tipo de radiación que más debates ha suscitado es la radiación de microondas, con la que trabajan los teléfonos móviles, y también usada en los hornos microondas domésticos.

Un equipo de trabajo multidisciplinar formado por investigadores de la [Universidad Karl-Franzens de Graz](#) [2], a través del Instituto de Química y el de Biociencia Molecular, del instituto de Biología Molecular de la [Universidad Médica de Graz](#) [3] y del departamento de [Química Orgánica e Inorgánica](#) [4] de la [Universidad de Extremadura](#) [5] ha realizado un estudio sobre el efecto de las microondas sobre la estructura y actividad de diferentes proteínas. Para ello se ha aplicado radiación microondas a procesos de digestión enzimática, controlando de forma cuidadosa todos los parámetros y demostrando que la cinética de la digestión, así como las fragmentaciones, no cambian con respecto a muestras no irradiadas.

El [supercomputador LUSITANIA](#) [6] ha participado en el proyecto modelando la estructura de las proteínas implicadas bajo la influencia de campos eléctricos de diferente intensidad. Los estudios demuestran que radiaciones de tan baja intensidad no alteran las proteínas, al menos durante el fenómeno de digestión enzimática. Los resultados han sido publicados en la revista internacional [Journal of Proteomics](#) [7].

Fuente de la publicación:

- [Can electromagnetic fields influence the structure and enzymatic digest of proteins? A critical evaluation of microwave-assisted proteomics protocols](#) [8]

Noticias relacionadas:

- [Un equipo austro-extremeño de investigadores recurre al supercomputador Lusitania para estudiar los efectos de la radiación de microondas sobre la salud - Gobex](#) [9]
- [Entrevista del DG de la Fundación COMPUTAEX en Onda Cero](#) [10]
- [Científicos españoles y austriacos estudiarán los efectos de la radiación de microondas en la salud - Informativos Tele5](#) [11]
- [Un estudio internacional sobre radiaciones usa el supercomputador extremeño](#) [12] - [ABC.es](#) [13]
- [¿Nos hace daño el microondas? - Diario HOY](#) [14]
- [Un equipo austro-extremeño de investigadores recurre al supercomputador Lusitania para estudiar los efectos de la radiación de microondas sobre la salud - Extremadura de HOY](#) [15]
- [El supercomputador Lusitania estudia los efectos de la radiación de microondas sobre la salud - Acta Sanitaria](#) [16]
- [Uni: Elektromog ungefährlicher als vermutet](#) [17]
- [Proteinstruktur verändert sich durch Mikrowellen nicht](#) [18]
- [Mikrowellen wirken nicht negativ auf Proteinstruktur](#) [19]
- [Mikrowellenstrahlung: Unveränderte Proteine](#) [20]
- [ForscherInnen bewiesen: Mikrowellenstrahlung hat keine negativen Auswirkungen auf Proteinstruktur](#) [21]
- [Elektromog doch nicht schädlich für Proteine](#) [22]
- [Elektromog stört nicht die Proteinstruktur](#) [23]
- [ORF Radio Steiermark - Journal um 7.30 Uhr](#) [24]
- [¿Nos hace daño el microondas?](#) [14]

Source

URL: <https://www.cenits.es/en/noticias/calculos-realizados-en-lusitania-son-clave-en-estudio-efectos-radiaciones-microondas-sobre->

Links

[1] <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1874391912005738> [2] <http://www.uni-graz.at/> [3] <http://www.meduni->

graz.at/ [4] <https://www.cenits.es/proyectos/quorex> [5] <http://www.unex.es> [6] <https://www.cenits.es/cenits/lusitania> [7] <http://www.sciencedirect.com/science/journal/18743919> [8] <https://www.cenits.es/enlaces/publicaciones/can-electromagnetic-fields-influence-structure-and-enzymatic-digest-proteins-c> [9] <http://www.gobex.es/salaprensa/view/press/press/detalle.php?hl=es&id=6263> [10] <https://www.cenits.es/enlaces/documentos/audio/entrevista-dg-fundacion-computaex-onda-cero-sobre-efecto-radiaciones-microo> [11] http://www.telecinco.es/informativos/Cientificos-espanoles-austriacos-estudiaran-microondas_0_1690031445.html [12] <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=1253039> [13] <http://www.abc.es> [14] <http://www.hoy.es/20120918/local/hacedano-microondas-201209181930.html> [15] http://www.extremaduradehoy.com/periodico/innovacion_y_tecnologia/equipo_austroextremeno_investigadores_recorre_supercomputador_lusitania_para-168881.html [16] <http://www.actasanitaria.com/areas-sanitarias/tecnologia/articulo-el-supercomputador-lusitania-estudia-los-efectos-de-la-radiacion-de-microondas-sobre-la-salud.html> [17] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2545593/> [18] <http://derstandard.at/1343744782981/Proteinstruktur-veraendert-sich-durch-Mikrowellen-nicht> [19] http://science.apa.at/site/politik_und_wirtschaft/detail?key=SCI_20120814_SCI3937135129087090 [20] <http://news.doccheck.com/de/article/210568-mikrowellenstrahlung-unveraenderte-proteine/> [21] <http://idw-online.de/pages/de/news491776> [22] <http://madonna.oe24.at/gesund/Elektrosmog-doch-nicht-schaedlich-fuer-Proteine/75415763> [23] <http://www.kleinezeitung.at/steiermark/graz/graz/3092062/elektrosmog-stoert-nicht-proteinstruktur.story> [24] http://static.orf.at/podcast/stmkmagazin/Podcast_t2341337.xml