



Investigaciones Publicadas sobre la Luz UV con longitud de onda de 222nm

Eficacia germicida y seguridad en la piel de mamíferos de la Luz UV de 222nm

Buonanno, M., Ponnaiya, B., Welch, D., Stanislauskas, M., Randers-Pehrson, G., Smilenov, L., Lowy, F. D., Owens, D. M., & Brenner, D. J. (2017). Germicidal Efficacy and Mammalian Skin Safety of 222-nm UV Light. *Radiation research*, 187(4), 483–491. <https://doi.org/10.1667/RR0010CC.1>

Mayor efectividad de la fotoinactivación de esporas bacterianas, bacterias vegetativas resistentes a los rayos UV y esporas de moho con 222nm en comparación con la longitud de onda de 254nm

Clauß, M. (2006). Higher effectiveness of photoinactivation of bacterial spores, UV resistant vegetative bacteria and mold spores with 222 nm compared to 254 nm wavelength. *Acta hydrochim. hydrobiol.*, 34: 525-532. <https://doi:10.1002/ahch.200600650>

Comparación de los efectos de desinfección de luz UV al vacío (VUV) y UV en esporas bacillus subtilis en suspensiones acuosas a 172, 222 y 254nm

Wang, D., Oppenländer, T., El-Din, M.G. and Bolton, J.R. (2010). Comparison of the Disinfection Effects of Vacuum-UV (VUV) and UV Light on Bacillus subtilis Spores in Aqueous Suspensions at 172, 222 and 254 nm. *Photochemistry and Photobiology*, 86: 176-181. <https://doi:10.1111/j.1751-1097.2009.00640.x>

Efecto de la luz ultravioleta emitida por un difusor óptico sobre *Staphylococcus aureus in vitro* resistente a la meticilina

Welch D, Buonanno M, Shuryak I, Randers-Pehrson G, Spotnitz HM, et al. (2018). Effect of far ultraviolet light emitted from an optical diffuser on methicillin-resistant *Staphylococcus aureus in vitro*. PLOS ONE 13(8): e0202275. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202275>

Evaluación del daño corneal agudo inducido por la luz ultravioleta de 222nm y 254nm en ratas Sprague-Dawley

Sachiko Kaidzu, Kazunobu Sugihara, Masahiro Sasaki, Aiko Nishiaki, Tatsushi Igarashi & Masaki Tanito (2019). Evaluation of acute corneal damage induced by 222-nm and 254-nm ultraviolet light in Sprague–Dawley rats. *Free Radical Research*, 53:6, Páginas 611-617. <https://doi.org/10.1080/10715762.2019.1603378>

La irradiación crónica con luz UVC de 222nm no induce daño en el ADN ni lesiones epidérmicas en la piel del ratón, incluso a altas dosis.

Narita K, Asano K, Morimoto Y, Igarashi T, Nakane A (2018). Chronic irradiation with 222-nm UVC light induces neither DNA damage nor epidermal lesions in mouse skin, even at high doses. PLOS ONE 13(7): e0201259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201259>

Espectros de acción para la validación de desinfección de patógenos en sistemas ultravioleta (UV) de presión media

Sara E. Beck, Harold B. Wright, Thomas M. Hargy, Thomas C. Larason, Karl G. Linden. Action spectra for validation of pathogen disinfection in medium-pressure ultraviolet (UV) systems. *Water Research*, Volume 70, 2015, Páginas 27-37, ISSN 0043-1354. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2014.11.028>

La luz UVC inactiva de manera eficiente y segura los coronavirus humanos en el aire

Manuela Buonanno, David Welch, Igor Shuryak et al. Far-UVC light efficiently and safely inactivates airborne human coronaviruses. 27 April 2020, PREPRINT (Version 1) available at *Research Square*.

<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-25728/v1>

La luz UVC de 222nm inactiva un amplio espectro de patógenos microbianos

Narita, Kouji & Asano, Krisana & Naito, Keisuke & Ohashi, Hiroyuki & Sasaki, Masahiro & Morimoto, Yukihiro & Igarashi, Tatsushi & Nakane, Akio (2020). 222-nm UVC inactivates a wide spectrum of microbial pathogens. *Journal of Hospital Infection*, 23 Marzo 2020, PREPROOF publicado por Elsevier Ltd en nombre de The Healthcare Infection Society. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.030>

Efectos a largo plazo de las lámparas esterilizadoras C de radiación ultravioleta de 222nm en ratones susceptibles a la radiación ultravioleta

Yamano, N., Kunisada, M., Kaidzu, S., Sugihara, K., Nishiaki-Sawada, A., Ohashi, H., Yoshioka, A., Igarashi, T., Ohira, A., Tanito, M. and Nishigori, C. (2020). Long-term effects of 222 nm ultraviolet radiation C sterilizing lamps on mice susceptible to ultraviolet radiation. *Photochem Photobiol*, Manuscrito de Autor Aceptado. <https://doi.org/10.1111/php.13269>

El daño en el ADN elimina las esporas y células bacterianas expuestas a la radiación UV de 222 nanómetros

Willie Taylor, Emily Camilleri, D. Levi Craft, George Korza, Maria Rocha Granados, Jaliyah Peterson, Renata Szczepaniak, Sandra K. Weller, Ralf Moeller, Thierry Douki, Wendy W. K. Mok, Peter Setlow. DNA Damage Kills Bacterial Spores and Cells Exposed to 222-Nanometer UV Radiation. *Applied and Environmental Microbiology*, Abr 2020, 86 (8) e03039-19.

<https://doi.org/10.1128/AEM.03039-19>

Luz UVC: una nueva herramienta para controlar la propagación de enfermedades microbianas transmitidas por el aire

Welch, D., Buonanno, M., Grilj, V. et al. Far-UVC light: A new tool to control the spread of airborne-mediated microbial diseases. *K* 8:2752 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-21058-w>

22/05/20