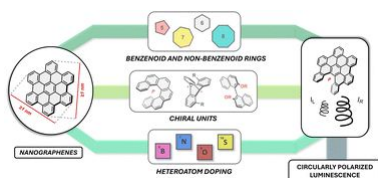




Nuevo Review publicado en Chemical Society Reviews

29/10/2025

El grupo de investigación MOREFUN del Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Granada ha publicado una exhaustiva revisión científica sobre los nanografenos quirales, una clase emergente de materiales con propiedades únicas que los posicionan como candidatos clave para el desarrollo de dispositivos optoelectrónicos de siguiente generación.



<https://doi.org/10.1002/ceur.202500370>

Estos materiales, que se apartan de los tradicionales fragmentos planos de grafeno, destacan por su capacidad para emitir luminiscencia polarizada circularmente (CPL), una propiedad de gran interés en el ámbito de la optoelectrónica quiral. La revisión profundiza en los últimos avances en síntesis, diseño estructural y rendimiento de CPL, abordando estrategias innovadoras para inducir quiralidad molecular mediante funcionalización covalente, arquitecturas helicoidales y dopaje con heteroátomos.

Además, el trabajo analiza los principios mecánicos que rigen la CPL y propone nuevas direcciones para mejorar los factores de disimetría ($glum$) y la modificación de las propiedades de emisión. También se identifican los principales retos del campo, como el diseño de estructuras quirales configuracionalmente estables y la ampliación de sus aplicaciones en contextos reales.

Con esta contribución, el Departamento de Química Orgánica refuerza su compromiso con la investigación de vanguardia en materiales funcionales y consolida su papel como referente internacional en el estudio de sistemas π -

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

conjugados con quiralidad inducida.