

PERSONAL DE RECERCA 150-713-173

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció	Enginyeria Química
Perfil genèric	Personal Investigador Ordinari Assimilat
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques
Retribució bruta anual	34.654,84 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 37,5 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 2 anys, 2 mesos i 17 dies
	Data Inici: 15/4/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte	<i>"Nano-enabled stimuli-responsive scaffolds for targeted antimicrobials delivery to treat Staphylococcus aureus infections and restore skin homeostasis (TARDIS)" - PCI2022-132923</i>
Informació del projecte	https://gbmi.upc.edu/en
Codi: J-02925	Convocatòria: Proyectos de Colaboración Internacional Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/84231

PROCÉS DE SELECCIÓ

Inscripció:	Les persones interessades haureu d'omplir el formulari . Les incidències que puguin sorgir durant la inscripció de la candidatura s'han de reportar al correu electrònic: concursos.psr@upc.edu
Termini de presentació de sol·licituds	27 de març de 2023
Procés de selecció	El procés de selecció preveu, inicialment, una valoració curricular dels candidats/de les candidates.
Convocatòria a la prova i/o entrevista	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes la comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats /preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web. Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o entrevista mitjançant l'eina informàtica google-meet.

PERSONAL DE RECERCA 150-713-173

REQUISITS

- Títol de doctorat en Química

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Desenvolupar materials funcionals avançats sensibles a estímuls per a l'alliberament d'agents antimicrobians en el lloc específic d'acció.

Funcions a desenvolupar

- Realitzar la modificació química i caracterització de diferents biopolímers com l'àcid hialurònic, la gelatina, el quitosà o la lignina.
- Dur a terme la síntesi i caracterització d'hidrogels compostos auto-ensamblats per a aplicacions biomèdiques.
- Preparar nano-materials que integrin polímers sensibles a diferents estímuls per l'alliberament dirigit d'agents antimicrobians en aplicacions de cura de la pell.
- Treballar activament en les àrees de recerca multidisciplinàries del grup, com la nano-tecnologia, la ciència dels materials i la biotecnologia.
- Dissenyar conceptes innovadors de recerca i elaborar propostes de finançament extern.
- Resumir els resultats obtinguts en informes, participar en reunions de grup i conferències, i redactar articles de recerca i revisió.
- Interactuar de manera eficient amb els socis del consorci, tant del món acadèmic com de la indústria, que participen en projectes de recerca nacionals i internacionals.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Biomaterials, Nanotecnologia
- **Especialitat**

Coneixements

- Fabricació de (nano)materials funcionals dissenyats utilitzant diferents polímers i materials inorgànics amb enfocament sostenibles.
- Procés científic, des del disseny de la hipòtesi fins a la realització d'experiments i la presentació de resultats interpretats.
- Caracterització fisicoquímica de materials polimèriques mitjançant instrumentació rellevant.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

PERSONAL DE RECERCA 150-713-173

Competències Tècniques

- Modificació i caracterització de biopolímers mitjançant FTIR, RMN i reologia.
- Síntesi i caracterització d'hidrogels nano-composats mitjançant assajos in vitro (biocompatibilitat, capacitat antioxidant cel·lular, propietats antibacterianes, inhibició d'enzims) i reologia per a aplicacions biomèdiques.
- Fabricació i preparació bio-inspirada de materials funcionals avançats.
- Preparació de materials per l'alliberament sostingut i dirigit d'antibiòtics.
- Realització de diversos anàlisis com ara UV-Vis, XRD, FTIR, DLS, TGA, SEM, TEM i XPS.

Competències Organitzatives

- Preparació, gestió i execució científica de projectes nacionals i europeus.
- Capacitat de treball en equip en l'entorn d'un grup internacional.
- Capacitat per gestionar simultàniament múltiples tasques de recerca i gestió de projectes.
- Redacció de treballs científics i propostes de recerca.
- Bon registre de publicacions.

Competències Funcionals

- Excel·lents habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- Realització d'experiments de recerca interdisciplinaris i capacitat d'interpretació de resultats.
- Multidisciplinària en química, ciència dels materials i nano-tecnologia.
- En recerca/formació col·laboratives a nivell nacional i internacional.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Etapas de la carrera profesional

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input type="checkbox"/>	Etapas primerenca menys de 4 anys
<input checked="" type="checkbox"/>	Experiència entre 4 i 10 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input type="checkbox"/>	Primera etapa
<input checked="" type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes

Proyecto de investigación financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR

PERSONAL DE RECERCA 150-713-173