

PERSONAL DE RECERCA 150-713-179

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: 1 any, 8 mesos i 12 dies
	Data Inici: 20/10/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte *"Nano-enabled stimuli-responsive scaffolds for targeted antimicrobials delivery to treat Staphylococcus aureus infections and restore skin homeostasis (TARDIS)" - PCI2022-132923*

Informació del projecte <https://gbmi.upc.edu/en>

Codi: J-02925 **Convocatòria: Proyectos de Colaboración Internacional Euraxess:** <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/128283>

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 24 de juliol 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 150-713-179

REQUISITS

- Títol de doctorat en Ciències Biològiques

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

- Seleccionar i provar nous principis actius antibacterians (e.g., biopèptids, bacteriocines, compostos naturals GRAS, antioxidants, etc.) obtinguts de fonts naturals (i.e., plantes, microorganismes, microalgues).
- Participar en el desenvolupament, caracterització fisicoquímica i antimicrobiana de nanopartícules i nanomaterials compostos per a aplicacions biotecnològiques i biomèdiques.
- Investigar l'efecte dels materials nanoactius, a diferents nivells, sobre els biofilms microbians i l'activitat funcional dels bacteris mitjançant diferents enfocaments moleculars (metagenòmica, qPCR, RT-qPCR, etc).
- Treballar activament en les àrees de recerca multidisciplinàries del grup, com la nanotecnologia, la ciència dels materials i la biotecnologia - industrial i mediambiental.
- 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** Biotecnologia, Microbiologia, Biomaterials, Química Analítica, Nanotecnologia
- **Especialitat** Biotecnologia

PERSONAL DE RECERCA 150-713-179

Coneixements

- Fabricació de (bio)materials.
- Caracterització funcional de materials polimèriques i materials compostos.
- Disseny i anàlisi de qPCR, així com altres enfocaments moleculars per analitzar les respostes fisiològiques de comunitats microbianes i cèl·lules.
- Realització d'experiments de recerca interdisciplinaris i capacitat d'interpretació de resultats.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

-

Competències Tècniques

- Caracterització d'hidrogels/materials de recobriment biocomposites mitjançant assaig in vitro per a aplicacions biotecnològiques i/o biomèdiques.
- Preparació de materials biocomposites per l'alliberament sostingut i dirigit d'antimicrobials.
- Realització d'anàlisis UV-Vis, fotoluminescència (fluorescència/fosforescència), FTIR, SEM, TEM, CG, HLPC i AA.

Competències Organitzatives

- Preparació, gestió i execució/koordinació científica de projectes nacionals i europeus.
- Gestió simultània de múltiples tasques de recerca i gestió de projectes.
- Realitzar tot el procés científic, des del disseny de la hipòtesi fins a la realització d'experiments i la presentació de resultats interpretats, inclosa l'anàlisi estadística.
- Redacció de treballs científics i propostes de recerca.
- Informàtica a nivell d'usuari.

Competències Funcionals

- Capacitat per liderar petits equips de treball.
- Treball en equip en l'entorn d'un grup internacional.
- Excel·lents habilitats comunicatives.

PERSONAL DE RECERCA 150-713-179

Experiència Professional

- Experiència multidisciplinària en química, biotecnologia, microbiologia, ciència dels materials i nanotecnologia.
- En recerca/formació col·laboratives a nivell nacional i internacional.
- Bon registre de publicacions.
- Es valorarà experiència postdoctoral prèvia en àrees de recerca.
- 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"/>	Etapa primerenca menys de 4 anys
<input checked="" type="checkbox"/>	Experiència entre 4 i 10 anys
<input checked="" 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 type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input checked="" type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes

**Proyecto financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea
"NextGenerationEU"/PRTR"**