



PERSONAL DE RECERCA 150-713-189

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: 37,50 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 7 mesos
	Data Inici: 1-02-2024

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte *"PCI2021-121926-Nanoenabled strategies to reduce the presence of contaminants of emerging concern in aquatic environment"*

Informació del projecte

Codi: J-02825 **Convocatòria:** Proyectos I+D+I Programación conjunta internacional
Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/166028>

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 novembre 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 150-713-189

REQUISITS

- Títol de doctorat en Polímers i Biopolímers.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Desenvolupar nanoestructurats antimicrobians i sistemes micro/nanopartícules de lípids/pèptids antimicrobians i enzims per prevenir infeccions bacterianes).

Funcions a desenvolupar

- Desenvolupar i caracteritzar les nanoformulacions de lípids i pèptids antimicrobians derivats d'algues or marins amb enzims com a actius estables contra patògens en medi aquàtic.
- Dur a terme el desenvolupament i caracteritzar recobriments antimicrobians i antibiofilm que integren noves nanopartícules de base biològica per reduir contaminació bacteriana en sistemes aquàtics.
- Realitzar el assajos antimicrobians, anti pel·lícula, assajos de biocompatibilitat.
- Treballar activament en les àrees de recerca multidisciplinàries del grup, com la nanotecnologia, 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.

PERFIL PROFESSIONAL

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

Coneixements

- Fabricació de nanomaterials funcionals i recobriments dissenyats utilitzant diferents polímers i materials inorgànics amb enfocament sostenibles.
- Caracterització fisicoquímica de nanomaterials i recobriments mitjançant instrumentació rellevant.
- Dispersió de la llum dinàmica, anàlisi de seguiment de nanopartícules i potencial zeta, mesures d'angle de contacte, microscòpia, FTIR, i microbalança de cristall de quars.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

PERSONAL DE RECERCA 150-713-189

Competències Tècniques

- Síntesi i caracterització d'hidrogels nanocomposats mitjançant assajos.
- In vitro (biocompatibilitat, capacitat antioxidant cel·lular, propietats antibacterianes i anti-pel·lícula , inhibició d'enzims).
- Fabricació i preparació bio-inspirada de materials funcionals avançats.

Competències Organitzatives

- Redacció de documents científics i propostes de recerca.
- Treball en equip en l'entorn d'un grup internacional.

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- En la preparació, gestió i execució científica de projectes nacionals i europeus.
- En experiments de recerca interdisciplinaris i capacitat d'interpretació de resultats.
- En la realització de diverses anàlisis com ara UV-Vis, FTIR, DLS, SEM, TEM i XPS.
- En realització d'experiments de recerca interdisciplinaris i capacitat d'interpretació de resultats.
- 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 professional

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

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input checked="" type="checkbox"/>	Etape primerenca menys de 4 anys
<input 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 type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input checked="" 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