



PERSONAL INVESTIGADOR 150-713-095

DADES DE LA PLAÇA

Unitat	Enginyeria Química	
Projecte	“CytoNanol-leal: Nanoestructuras diseñadas para terapias celulares”	
Informació del projecte		
Perfil genèric	Ordinari Personal Investigador Assimilat	
Contracte	Obra i Servei	
Retribució bruta anual	€/anuals (per jornada completa)	
Jornada h./set.	Durada prevista:	Fins:

DADES DE LA CONVOCATÒRIA

Procediment de presentació de candidatures:	Les persones interessades hauran d'inscriure-us en el formulari "on line" que trobareu a https://www.ctt.upc.edu/Beques-i-concursos_117_ca.html , imprimir el resguard que rebreu a la adreça electrònica que ens hagueu indicat i presentar-lo en un registre públic de la UPC o en una oficina de correus mitjançant el procediment de "correu administratiu". El resguard d'enviament, en el cas del correu administratiu, ens l'heu d'enviar escanejat a concursos.psr@upc.edu .
---	--

CALENDARI

Termini de presentació de sol·licituds	19 de novembre de 2018
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 es decideixi 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.

RESULTAT FINAL



PERSONAL INVESTIGADOR 150-713-095

Requisits:

- Títol de doctorat en Química.

Descripció del lloc de treball:

Missió:

- Realitzar la síntesi i caracterització de nanoestructures com a nous sistemes d'alliberació d'un còctel antiinflamatori de citoquines en el tractament terapèutic de la oosteroartritis.

Funcions a desenvolupar:

- Efectuar la síntesi i caracterització de nanoestructures com a vehicles per a l'administració de biomolècules terapèutiques.
- Realitzar la modificació química de biopolímers.
- Dur a terme la síntesi i caracterització d'hidrogels basats en biopolímers naturals mitjançant l'acció d'enzims per a la teràpia combinada amb cèl·lules i biomolècules terapèutiques.
- Realitzar estudis de biocompatibilitat i estabilitat dels materials desenvolupats en el projecte de recerca.
- Donar suport en tasques de gestió i coordinació d'activitats del projecte CytoNanoHeal per garantir el compliment dels objectius.

Perfil Específic

Especialitat: Química

Subespecialitat: Química inorgànica

Coneixements:

- Síntesis (modificació química de biopolímers, croslinking amb enzims, complexos metàl·lics,...).
- Caracterització química (ressonància magnètica nuclear, espectrometria de masses, espectroscòpia infrarroja, cromatografia líquida i dem gasos).
- Coneixements bàsics en la indústria farmacèutica: marc legal pel desenvolupament i registre farmacèutic, normativa i aplicació GLP, estudis d'estabilitat de fàrmacs, etc.
- Ofimàtica a nivell usuari (Office, internet), programes de visualització molecular i de tractament i presentació de dades experimentals.
- Català, castellà i angles parlats, llegits i escrits.



Competències Tècniques:

- Tècniques espectroscòpiques com dicroisme circular, absorció UV-Vis i fluorescència així com en microscòpia electrònica TEM i SEM.
- Tècniques de purificació (cromatografia d'afinitat i d'exclusió molecular, cromatografia líquida, de gasos,...) i caracterització (ICP, ESI-MS) de biomolècules, antibiòtics, etc.

Competències Organitzatives:

- Capacitat de treball per al compliment de fites i terminis.
- Capacitat d'anàlisi i de síntesi dels resultats per a l'elaboració d'informes científic-tècnics.
- Capacitat organitzativa en tasques paral·leles derivades del treball tècnic, com tracte amb proveïdors, formalitzar comandes, propostes en la compra de nous equips, etc.
- Direcció i tutorització d'estudiants de doctorat, màster i grau.

Experiència en:

- Demostrar experiència multidisciplinària en el camp de la química (reaccions químiques, tècniques espectroscòpiques i espectromètriques, etc.,) així com en la caracterització i encapsulació de diverses biomolècules (proteïnes, factors de creixement, citoquines, etc...) i complexos químics.
- Experiència en modificació química de biopolímers per a la preparació de hidrogels en l'àmbit de la biomedicina.
- Redacció i publicació d'articles científiques així com en presentacions en format oral i pòster en congressos internacionals.
- La preparació, coordinació i administració de projectes nacionals i europeus.

Etapes de la carrera professional

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

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