

**ANEXO III**
**REF.: 2015/CP/134**
**MODELO DE CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN**
**AXUDA**

Referencia: CTQ2013-41097-P

Título: Metalociclos autoensamblados funcionalizados y su interacción con el ADN

CENTRO: Centro de Investigaciones Científicas Avanzadas (CICA)

OBXECTO DO CONTRATO: Colaborador/a nas tarefas do proxecto de investigación.

Colaborador/a nas tarefas do (proxecto/convenio) de investigación que se indica.

LUGAR E HORARIO: Laboratorios QUIMOLMAT no CICA; Luns a venres de 9:00-14:00 / 15:30-18:00

GRUPO DE COTIZACIÓN NO RÉXIME XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL: Grupo I

CATEGORÍA PROFESIONAL \*(ACORDO DO 17 DE NOVEMBRO DE 2014 SOBRE O PERSOAL CONTRATADO CON CARGO AO CAPÍTULO VI DOS ORZAMENTOS DA UDC)

 Investigador asociado 

 Investigador en formación 

 Técnico de apoio á investigación 

 Axudante de apoio á investigación 

 Técnico administrativo 

 Axudante administrativo 

 XORNADA Tempo Completo:  Tempo Parcial: 

DURACIÓN 12 meses DATA APROX. DE INICIO 01/01/2016

RETRIBUCIÓN BRUTAS : 1400,00 €/mes

PARTIDA ORZAMENTARIA: 6100.210494.541A.6490200

\* O pagamento da retribución realizarase en 12 mensualidades (inclúese en cada mensualidade a parte proporcional de paga extraordinaria correspondente)

**REQUISITOS**

TITULACIÓN: Licenciado ou Graduado en Química

EXPERIENCIA: Experiencia demostrada en tarefas de investigación no campo da Química Supramolecular, relacionadas principalmente co ensamblaxe de complexos supramoleculares de paladio y platino y su interacción con el ADN.

OUTROS REQUISITOS: Ver a memoria que se achega. Estar matriculado nun programa de doutoramento do SUG no ámbito da química no curso académico 15/16

**LUGAR DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES E DOCUMENTACIÓN**

LUGAR: Por correo electrónico a: carlos.peinador@udc.es

PRAZO: 10 días a partir da publicación

**CRITERIOS E ÓRGANO DE SELECCIÓN**

CRITERIOS: Seleccionarase ao solicitante que se axuste mellor aos requisitos e perfil do proxecto (ver a memoria que se achega.) De ser preciso, farase unha entrevista persoal aos candidatos.

ORGANO: Investigador principal do proxecto (Dr. Carlos Peinador Veira) y personal PDI del grupo de investigación (José M. Quintela López y Marcos D. García Romero)

**Documentación que debe presentar o solicitante:**

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

\*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG

A Coruña/Ferrol, 5 de outubro de 2015  
O/A INVESTIGADOR/A PRINCIPAL



Firmado digitalmente por  
PEINADOR  
VEIRA CARLOS -  
32749756X

Asdo.: Carlos Peinador Veira

**Documentación que debe presentar o solicitante:**

1. Fotocopia D.N.I.
2. Fotocopia da titulación académica.
3. Curriculum vitae.

*\*Acordo sobre clasificación profesional, condicións de traballo e marco de referencia da representatividade laboral do persoal contratado con cargo a proxectos e convenios de I+D+I financiados a través do capítulo VI dos orzamentos da UDC. Asinado o 17/11/2014 entre a UDC e os sindicatos CCOO e CIG*

## MEMORIA DA CONVOCATORIA DE CONTRATACIÓN

### **DATOS DO PROXECTO**

Título: Metalociclos autoensamblados funcionalizados y su interacción con el ADN.

Referencia: CTQ2013-41097-P

Investigador Principal: Carlos Peinador Veira.

### **DETALLES DA CONVOCATORIA**

#### **Tarefas a realizar.**

As tarefas a realizar polo beneficiario/a do presente contrato serán de investigación. Consistirán, nunha primeira etapa, na síntese de novos ligandos bidentados funcionalizados derivados de bipyridina y diazapireno; e nunha segunda etapa, a autoensamblaxe destes ligandos con centros metálicos de Pd e Pt. Os produtos do autoensamblaxe son compostos metalocíclicos capaces de actuar de receptores de molécula aromáticas. Se estudarán estes procesos cos novos receptores illados e fronte a unha selección de sustratos, medíndose os parámetros termodinámicos e cinéticos do proceso de inclusión. No que se refire á aplicabilidade práctica dos compostos preparados, abordarase o estudo da súa interacción co ADN, en especial con estruturas con topoloxía de G-cuadruplexes así como a súa toxicidade.

#### **Xustificación da duración do contrato.**

O tempo estimado para desenvolver este traballo é de 6 meses, e comprenderá as seguintes etapas:

- Etapa 1 (5 meses): Deseño de novos ligandos bidentados.
- Etapa 2 (3 meses): Síntese dos metalociclos dinucleares autoensamblados.
- Etapa 3 (4 meses): Levaranse a cabo estudos de complexación con sustratos aromáticos, interacción con ADN e, de ser posible, cristalización de aductos complexo-ADN e estudo mediante difracción de raios-X dos compostos obtidos.

#### **Requisitos dos candidatos.**

- Titulación académica de Licenciado ou Graduado en Química.
- Expediente académico con calificación media de cando menos 8.0 (base 10).
- Estar matriculado nun programa de doutoramento do Sistema Universitario de Galicia no ámbito da química no curso académico 2015/2016.

#### **Criterios de selección.**

- Expediente académico (superior a 8.0) (máx. 2 puntos).
- Experiencia mínima de doce meses en tarefas de investigación no campo da Química supramolecular, relacionadas principalmente coa síntesis e determinación estrutural de complexos supramoleculares de paladio y platino (máx. 5 puntos).
- Experiencia no uso das técnicas para a determinación estrutural máis apropiadas e dispoñibles en cada caso, como as espectroscopias de RMN ( $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{31}\text{P}$ ,  $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  e  $^1\text{H}$ - $^{13}\text{C}$ ), de UV-V e de IR, espectrometría de masas (máx. 1 puntos).
- En caso necesario realizárase unha entrevista persoal (máx. 2 puntos).

#### **Publicación da resolución.**

O lugar de publicación da resolución da concesión do contrato será o tablón de anuncios da área de química orgánica na Facultade de Ciencias.

Firmado  
digitalmente por  
PEINADOR VEIRA  
CARLOS -  
32749756X