DOCTORATS INDUSTRIALS
RECERCA ESTRATÉGICA · COL·LABORATIVA · APLICADA

Generalitat de Catalunya
Departament de Recerca i Universitats

Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
AGAUR

FORMULARIO DE PROYECTOS DE DOCTORADO INDUSTRIAL

A CUMPLIMENTAR POR LOS ENTORNOS EMPRESARIAL Y ACADÉMICO

1. SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN EN UN PROYECTO DE DOCTORADO INDUSTRIAL

- PROYECTO: Ingeniería de nuevas proteínas de transposasas programables a través de herramiuentas de evolución dirigida in silico
- FECHA PREVISTA DE INICIO DEL PROYECTO: 01/09/2024
- ERC PANEL 1: LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry
- ERC PANEL 2 *(OPCIONAL)*: LS2 Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology
- SECTOR 1: Farmacèutica i biotecnologia
- SECTOR 2 *(OPCIONAL)*: Indiqueu un sector de la llista

2. MODALIDAD DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Véase el apartado de características y elija la modalidad en función de las características del proyecto.

Modalidad de **cofinanciación** ✔ Modalidad de **ayudas específicas** ☐

3. DATOS DEL ENTORNO EMPRESARIAL

- NOMBRE DE LA ENTIDAD: Integra Therapeutics S.L.
- CIF:
- REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD: Avencia Sánchez-Mejías García
- RESPONSABLE DEL PROYECTO EN LA ENTIDAD (TUTOR/A): Marc Guell
- CORREO ELECTRÓNICO:
- TELÉFONO:
- DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO EN EL QUE SE DESARROLLARÁ PARCIALMENTE EL PROYECTO: Par Recerca Biomedica de Barcelona, Dr. Aiguader 88
- CÓDIGO POSTAL: 08003
- POBLACIÓN: Barcelona
- PÁGINA WEB: https://integra-tx.com
- BREVE PRESENTACIÓN DE LA ENTIDAD

Integra Therapeutics és una empresa biotecnològica, spin-off de la Universitat Pompeu Fabra, centrada en el desenvolupament de tecnologies d'edició gènica de nova generació.

La empresa ha desenvolupat i validat un prototip que combina la precisió de la tecnologia CRISPR/Cas amb la efectivitat de les integrasses i transposasses per a inserir blocs d'ADN de gran tamany al genoma del pacient. Aquesta plataforma anomenada UNILARGE permet fer modificacions a l'ADN dels pacients, i es diferencia d'altres teràpies gèniques, per la seva capacitat d'inserir fragments més grans d'ADN i, perquè es molt més segura, al poder controlar el lloc d'inserció de forma precisa. El projecte ha estat reconegut amb la concessió del CaixaImpulse Validate, el CaixaImpulse Consolidate i varis ajuts públics de la Generalitat de Catalunya i la UPF.
Integra Therapeutics està localitzada al Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), un dels biohubs més grans del Sur d'Europa que acull 6 institucions de primer nivell (Laboratori Europeu de Biologia Molecular (EMBL), CRG, IMIM, CREAL y UPF-DCEXS) i varies empreses disruptives com Pulmobiotics, BIOM, Flomics, ZeClinics o Chemotargets.
La empresa disposa de varies patents per a protegir la innovació ens el seu camí a mercat. En els propers anys es proposa validar la plataforma in vivo en 3 indicacions genètiques diferents, començar el procés d'aprovació reguladora i atraure el interès de la indústria farmacèutica i biotech.

Depósito Legal B-9413-2014

4. DATOS DEL ENTORNO ACADÉMICO DEL PROYECTO

- UNIVERSIDAD Centre for Genomic Regulation
- PROGRAMA DE DOCTORADO UPF-Biomedicine

☐ INVESTIGADOR/A ICREA ☐ BENEFICIARIO/A DE UNA AYUDA ERC ☑ GRUPO DE INVESTIGACIÓN SGR

- CÓDIGO SGR 2021 SGR 01125
- NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN AI for protein design
- DIRECTOR/A DE TESIS Noelia Ferruz Capapey
- CENTRO DE INVESTIGACIÓN (SI PROCEDE) Centre for Genomic Regulation
- CORREO ELECTRÓNICO
- TELÉFONO
- DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO/CENTRO EN EL QUE SE DESARROLLARÁ PARCIALMENTE EL PROYECTO
  C/ del Dr. Aiguader, 88, Ciutat Vella, 08003 Barcelona
- CÓDIGO POSTAL 08003
- POBLACIÓN Barcelona
- PÁGINA WEB https://www.crg.eu/

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Breve resumen del proyecto de investigación, que indique si hay otras entidades o centros participantes, con la extensión máxima del cuadro de texto, mediante el cual el candidato/a pueda identificar si se trata de un proyecto de su interés.

Esta posición para un estudiante de doctorado industrial en Integra Therapeutics presenta una oportunidad para embarcarse en un proyecto de investigación de vanguardia destinado a crear la próxima generación de transposasas programables ingenierizadas.

El candidato será instrumental en la utilización de modelos de aprendizaje automático para impulsar la evolución dirigida in silico. Este proceso permitirá la ingeniería de complejos de nuclease-transposasa terapéuticamente relevantes.

El científico seleccionado tendrá la oportunidad de participar en un consorcio internacional, trabajando en estrecha colaboración con socios académicos e industriales. Esta estrecha colaboración está destinada a mejorar el aspecto traslacional del proyecto, llevando los desarrollos teóricos del laboratorio a aplicaciones prácticas y reales.

Este proyecto abarcará un período de tres años, durante el cual se proporcionará al candidato a doctorado un salario competitivo y un contrato a tiempo completo. Esta es una oportunidad única para contribuir a un proyecto de alto impacto que está a la vanguardia de la investigación y desarrollo de la terapia génica.

El candidato ideal para este proyecto es alguien altamente motivado, con un gran interés en la ingeniería genética, la biología computacional y el aprendizaje automático. Deben estar listos para innovar y contribuir a un proyecto de investigación con implicaciones de largo alcance en el campo de la edición genética terapéutica.

Depósito Legal B-9413-2014

6. PERFIL DEL CANDIDATO/A

Descripción de los requisitos mínimos y valorables, en cuanto a titulación, idiomas y experiencia, que serán más valorados en los candidatos.
En todos los apartados es preciso indicar si se trata de un requisito mínimo o valorable.

- TITULACIÓN* (GRADO O EQUIVALENTE -LICENCIATURA, INGENIERÍA SUPERIOR Y ARQUITECTURA- Y MÁSTER UNIVERSITARIO)

Master en bioinformática, biología, bioquímica, ingeniería, biotecnología

**Requisitos para la admisión al doctorado: véase el apartado correspondiente de requisitos de los estudiantes de doctorado de la página web del Plan de Doctorados Industriales.*

- IDIOMAS

Inglés
Español

- EXPERIENCIA PROFESIONAL DE INTERÉS

- Experiencia previa en el uso de modelos de aprendizaje automático como los modelos de lenguaje de gran escala aplicados a la biologia estructural y al diseño de proteinas sintéticas.

- OTROS

- Interés en la ingeniería genética aplicada y la biología sintética.
- Curiosidad y motivación para aplicar nuevas herramientas de escritura genética a la terapia celular.
- Buenas habilidades de gestión del tiempo y comunicación.
- Integración en trabajo en equipo en un entorno de investigación en rápida evolución

CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS DE DOCTORADO INDUSTRIAL

El **elemento esencial** del Plan de Doctorados Industriales es el **proyecto de doctorado industrial,** es decir, un proyecto de investigación estratégico de una empresa, donde el doctorando/a desarrollará su formación investigadora, en colaboración con un organismo de investigación, y que será objeto de una tesis doctoral.

La Generalitat de Catalunya apoya económicamente estos proyectos mediante 2 modalidades, dadas algunas características en la ejecución del proyecto:

- Proyectos de doctorado industrial **cofinanciados** por la Generalitat de Catalunya.
- Proyectos de doctorado industrial con **ayuda específica.**

CARACTERÍSTICAS COMUNES DE AMBAS MODALIDADES

- La tesis doctoral se desarrollará en el marco de un **convenio de colaboración** entre la entidad o entidades del entorno empresarial y la entidad o entidades del entorno académico (siempre tiene que haber una universidad catalana), estará vigente durante los **3 años de duración del periodo de ejecución del proyecto.**
- El doctorando/a dispondrá de un **director/a de tesis** vinculado/a al organismo de investigación solicitante y de una **persona responsable designada por la empresa solicitante (tutor/a).**
- La **selección** de la persona candidata se realizará conjuntamente entre las partes firmantes del convenio de colaboración. En todo caso, la persona candidata tiene que ser aceptada y admitida en el programa de doctorado de la universidad correspondiente.
- La persona candidata tiene que tener una nota media del **expediente académico igual o superior a 6,5 (escala 0 a 10),** calculada sobre el total de créditos de los estudios superiores que dan acceso a los estudios oficiales de doctorado.
- El director/a de tesis tiene que formar parte de un **grupo de investigación reconocido (SGR)** vigente de la Generalitat de Catalunya o bien ser investigador/a del programa ICREA, o haber obtenido financiación del Consejo Europeo de Investigación (ERC).
- La **dedicación** del doctorando/a al proyecto de investigación se distribuirá entre los dos entornos.
- El doctorando/a participará en **programas formativos en competencias específicas** relacionadas con el liderazgo, la coordinación y la gestión de proyectos de I+D+i; la transferencia de resultados de investigación; el desarrollo de nuevas empresas, y la propiedad intelectual e industrial, entre otras materias relevantes.
- El doctorando/a dispondrá de una **asignación anual (bolsa del doctorando/a)** financiada por la Generalitat de Catalunya y acumulable por un periodo de **3 años.** La finalidad es cubrir los gastos de matrícula, movilidad, formación y publicación de artículos del doctorando/a.
- Todas las tesis leídas en el marco del Plan de Doctorados Industriales recibirán la **mención de doctorado industrial.** Los tutores y tutoras del entorno empresarial, así como los directores y directoras de tesis participantes recibirán un **reconocimiento** por su participación en el Plan.

Depósito Legal B-9413-2014

DATOS QUE DEBE CUMPLIMENTAR EL CANDIDATO/A

1. DATOS DE LA PERSONA SOLICITANTE

- NOMBRE Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE
- NIF
- DIRECCIÓN DE LA RESIDENCIA HABITUAL
- CÓDIGO POSTAL
- POBLACIÓN
- TELÉFONO
- CORREO ELECTRÓNICO

2. PERFIL DEL CANDIDATO/A

- **TITULACIÓN**: (GRADO O EQUIVALENTE –LICENCIATURA, INGENIERÍA SUPERIOR Y ARQUITECTURA– Y MÁSTER UNIVERSITARIO)

- **NÚMERO DE CRÉDITOS** (ECTS) del GRADO O EQUIVALENTE
- **NOTA MEDIA** DEL EXPEDIENTE (ESCALA 1 a 10)
- **NÚMERO DE CRÉDITOS** (ECTS) del MÁSTER UNIVERSITARIO
- **NOTA MEDIA** DEL EXPEDIENTE (ESCALA 1 a 10)
- **IDIOMAS**. EN CASO DE DISPONER DE UN CERTIFICADO ACREDITATIVO, DEBE INDICARSE JUNTO CON LA FECHA DE OBTENCIÓN
- EXPERIENCIA PROFESIONAL

- OTROS DATOS DE INTERÉS RELEVANTES PARA EL PROYECTO

Depósito Legal B-9413-2014

DATOS QUE DEBE CUMPLIMENTAR EL CANDIDATO/A

3. MOTIVACIÓN E INTERÉS EN EL PROYECTO

Espacio reservado para las motivaciones y el interés personal en el proyecto, con la extensión máxima del cuadro de texto.

PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Al cumplimentar el presente formulario, usted autoriza y presta su consentimiento para el tratamiento de los datos personales facilitados en los siguientes términos:

La persona interesada únicamente facilitará datos personales de terceros cuando sea estrictamente necesario para conseguir la finalidad requerida. En caso de facilitar datos personales de terceros, la persona interesada garantiza haber informado a estos del tratamiento de sus datos en los términos descritos. | **Responsable**: AGAUR – CIF Q0801117C – Passeig de Lluís Companys, 23, 08010, Barcelona – Tel. 93 310 63 94 – lopd.agaur@gencat.cat | **Delegado de protección de datos:** agaur@dpo.microlabhard.es | **Finalidad**: La finalidad de la recogida de los datos es dar publicidad a la solicitud de participación de la entidad y la universidad u organismo de investigación en un proyecto de doctorado industrial, en el marco del Plan de Doctorados Industriales (en adelante, el «Plan DI») en la página web del Programa de Doctorados Industriales (https://doctoratsindustrials.gencat.cat/), para hacer llegar las candidaturas interesadas en la propuesta de proyecto, de conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo relativo a la protección de datos de carácter personal y con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. | **Base legal**: El cumplimiento de una misión realizada en interés público, el ejercicio de poderes públicos conferido al responsable o el cumplimiento de una obligación legal, o el consentimiento del interesado en caso de solicitarlo, consentimiento que podrá ser retirado en cualquier momento. | **Conservación de los datos:** Sus datos se conservarán mientras sean necesarios para gestionar la convocatoria correspondiente y, una vez cerrada, se conservarán de acuerdo con los plazos establecidos en la normativa de archivos aplicable. El responsable certifica haber implementado las medidas técnicas y organizativas recogidas en el Reglamento (UE) 2016/679, a fin de garantizar la seguridad y la integridad de los datos de carácter personal incluidos en los ficheros y evitar su alteración, pérdida y tratamiento o acceso no autorizados. | **Derechos**: En cualquier momento, usted puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición y limitación del tratamiento de sus datos o ejercer el derecho su portabilidad. Todo ello, mediante un escrito acompañado de una copia del documento oficial que le identifique, dirigido a la AGAUR o al delegado de protección de datos. En caso de disconformidad con el tratamiento, también tiene derecho a presentar una reclamación ante la Autoridad Catalana de Protección de Datos| **Destinatarios**: El Departamento de Investigación y Universidades (REU) y el Consorcio de Servicios Universitarios de Cataluña (CSUC), con la finalidad de participar y asesorar en la selección de entidades y candidatos, coordinar y promocionar el programa juntamente con la AGAUR. Igualmente, los datos podrán ser comunicados a la empresa en la que desarrolle sus funciones y a la universidad con el fin de seleccionar al candidato/a.

Fecha y firma de la persona interesada.

_____, _____ de _____ de _____

BLOQUEJAR

Para más información:

doctorats.industrials.recerca@gencat.cat | doctoratsindustrials.gencat.cat

Procedimiento de solicitud de participación:

Envío electrónico de una copia firmada a la dirección del Plan de Doctorados Industriales: doctorats.industrials.recerca@gencat.cat

Depósito Legal B-9413-2014