

BOLSA DE INVESTIGAÇÃO ESTUDANTES DE DOUTORAMENTO (m/f)

O IBMC/i3S abre concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para realização de atividades de I&D a realizar por estudantes de doutoramento, no âmbito do projeto “NCBIO: Unlocking Excellence In Research And Innovation In Neurobiology And Neurological Disorders” no Instituto IBMC/i3S, financiado pela Comissão Europeia através do tópico WIDESPREAD-06-2020 - ERA Chairs.

Área científica genérica: Neurosciences (cell biology of synaptic transmission).

Refª Interna: Fellow_BD/ NCBIO /IBMC/2003/2023.

Título do Projeto: “NCBIO: Unlocking Excellence in Research And Innovation in Neurobiology And Neurological Disorders”.

Programa de trabalho:

Astrocytes are a major cell type in the brain. Work by our group (and others) has shown that astrocytes are essential for the formation of synapses (points of contact between neurons) in the brain. It appears that astrocytes are specialized to build different types of synapses, including those between either excitatory or inhibitory neurons. Failure of proper synapse formation is thought to lead to impairments in information processing, which causes important neuropsychiatric diseases, such as schizophrenia and autism spectrum.

We are looking for a Ph.D. student to join the team and work on a project aimed at identifying astrocyte secreted factors that differentially modulate synapse assembly. We will use cultured astrocytes expressing a novel biotin ligase localized to the endoplasmic reticulum, enabling us to biotinylate secreted proteins, allowing isolation and subsequent identification using mass-spectrometry. Proteins of interest will then be recombinantly expressed in bacteria, purified and applied to cultured neurons to assess synaptogenic potential. The successful student will develop top-class skills in tissue culture, viral vector use, biochemical assays (including pull-downs and mass-spectrometry), protein expression and purification, and

fluorescence microscopy. Work will be conducted at i3s, one of Portugal's top science institutes, in the newly created ERA Chair group headed by Dr. Matthew Holt.

Requisitos de admissão:

- Deve ter obtido recentemente o mestrado em neurociência. Serão também considerados candidatos com um mestrado em biologia molecular, bioquímica ou biologia celular com conhecimentos de biologia de sinapses.
- Deve ser elegível para admissão num Doutoramento na Universidade do Porto (ser capaz de fornecer documentos comprovativos).
- Deve estar dentro do grupo dos 10% melhores do ano e estar empenhado numa carreira na ciência de topo: estar altamente motivado e orientado para os objetivos.
- Deve ter experiência prática em laboratório (tese de mestrado, estágios de verão, etc.) é uma vantagem.
- Capaz de trabalhar de forma independente e como parte de uma equipa.
- Fluente em inglês escrito e falado.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto e republicado pelo DL 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 12 meses, eventualmente renovável até um máximo de 4 anos, com início previsto em 2023 e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Local de trabalho: Instituto de Biologia Molecular e Celular IBMC /Instituto de Investigação e Inovação em Saúde – i3S, sob a orientação científica do Doutor Matthew Holt.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 1.199,64 conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela Fundação

para a Ciência e a Tecnologia (FCT). A bolsa inclui o seguro social voluntário e a propina da Universidade.

Método de seleção: Será efetuada uma seriação dos candidatos por avaliação curricular tendo em conta os requisitos de admissão:

- Realizações académicas significativas até ao nível de mestrado, inclusive (50%)
- Experiência laboratorial anterior no campo da neurociência (30%)
- Carta de motivação (20%)

O sistema de classificação final será baseado numa escala de 0-100

Composição do Júri: Presidente: Matthew Holt

Vogais: Olga Sin e Paulo Aguiar

Forma de publicitação/notificação dos resultados: O resultado da avaliação (classificação de 0 a 100) será publicado no site do IBMC, sendo o candidato aprovado informado por e-mail. Para os alunos não matriculados na Universidade do Porto, o contrato está condicionado à admissão num programa doutoral. O prazo para apresentação de reclamações é de 10 dias úteis após a publicação dos resultados e devem ser submetidas através do email: rh@ibmc.up.pt

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 20 de março a 20 de abril de 2023.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão eletrónica de CV (que inclua nome e contacto de duas referências académicas), cópia do certificado de mestrado, carta de motivação. As candidaturas devem ser submetidas em:

https://DOZER.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/Fellow_BDNCBIOI_BMC20032023