

IBMC - Instituto de Biologia Molecular e Celular

Bolsa de Investigação (f/m)

Internal Code: PR191601

Project: POCI-01-0247-FEDER-003431

Title: NEUROTERRA - Para a introdução no mercado de novos agentes terapêuticos contra comorbilidades oculares e cerebrais associadas à Paramiloidose

Grupo de Neurobiologia Molecular, I3S (Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto, Rua Alfredo Allen, 208, Porto) sob orientação de Maria João Saraiva e Maria Rosário Almeida

Work Plan: As amiloidoses de transtirretina (TTR) são doenças hereditárias associadas à formação e deposição de amiloide principalmente no sistema nervosa periférico mas também, em casos menos frequentes, no sistema nervoso central e no olho. A estabilização da TTR no plasma, através da utilização de pequenas moléculas, tem sido uma das estratégias mais usada para a terapia das amiloidoses de TTR. No entanto os efeitos destes compostos na TTR a nível do cérebro não têm sido muito explorados. O objectivo deste estudo é testar o efeito de compostos seleccionados na estabilidade e função da TTR, em particular no transporte de hormonas da tiróide no líquido cefalo-raquidiano (CSF) usando um modelo de murganho específico para amiloidose de TTR. Os compostos serão testados ex vivo e depois in vivo. Os compostos serão em primeiro lugar testados relativamente à sua capacidade para atravessarem a barreira hemato-encefálica quando administrados na periferia. Em seguida, os compostos serão testados, ex vivo, quanto ao seu efeito na estabilidade da TTR no plasma e no CSF, e também quanto à sua capacidade para competirem com as hormonas da tiróide para a ligação à TTR. Os estudos in vivo envolvem administração dos compostos à periferia, estudos de dose (diferentes doses e períodos de administração), e verificação de efeitos no plasma e no CSF após colheita de CSF e plasma e sacrifício dos animais.

Perfil do candidato:

Os candidatos devem possuir mestrado em Bioquímica, Biologia ou áreas relacionadas (média final de licenciatura igual ou superior a 14 valores e classificação de mestrado mínima de 17 valores). Exige-se certificação para desenvolver experimentação animal em particular o Curso de Experimentação Animal (Categoria C – FELASA) e prática de experimentação com murganhos, em particular para colheita de sangue e de líquido cefalo-raquidiano, administração de fármacos por diferentes vias, nomeadamente, por injeção intravenosa e gavagem, e ainda anestesia, cirurgia, eutanásia e necropsia. Os candidatos devem também possuir experiência no processamento de tecidos para imuno-histoquímica e microscopia óptica e electrónica. É também requerida sólida experiência em técnicas básicas de bioquímica para isolamento e análise de proteínas nomeadamente cromatografia, electroforese, imunoblotting, ELISA e dispersão dinâmica de luz (DLS) e manipulação de culturas celulares.

Cofinanciado por:



**INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE**
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

Legislação e regulamentação aplicável: “Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto.”; Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. 2015 (www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf), e Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IBMC aprovado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Duração da bolsa: A bolsa terá à duração total de 18 meses, com início previsto a 1 de junho de 2016 dependente de homologação superior, e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. — 2015

Membros do júri: Presidente – Maria João Saraiva; Vogal - Maria Rosário Almeida ; Vogal – Isabel Cardoso

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida, publicada no site do IBMC, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de e-mail.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 15 a 25 de maio de 2016. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão electrónica de CV, carta de motivação e certificado de habilitações em:
<http://www.ibmc.up.pt/gestao candidaturas/index.php?codigo=PR191601>

Cofinanciado por:



INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt