

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação (**Referência REQUIMTE 2024-15**), no Laboratório Associado para a Química Verde - Tecnologias e Processos Limpos — UIDB/50006/2020, com o apoio financeiro da FCT/MCTES através de fundos nacionais, na instituição REQUIMTE, nas seguintes condições:

Área Científica: Química.

Requisitos de admissão: Mestrado em Química com classificação final igual ou superior a 18 valores (em 20) e inscrição em programa doutoral ou inscrição/frequência em curso não conferente de grau ministrado por instituição de ensino superior em articulação com unidade de I&D. O/A candidato/a deverá ter experiência em química orgânica com sólida formação em síntese de péptidos em solução (será valorizada experiência em péptidos neuroprotetores), corroborada por um mínimo de 3 publicações como primeiro/a autor/a em revistas internacionais com revisão por pares. Além disso, o/a candidato/a deverá demonstrar conhecimentos em técnicas de elucidação estrutural, como ressonância magnética nuclear (RMN) e espectrometria de massa de alta resolução (HRMS). Experiência em cultura celular (linha celular de neuroblastoma humano SH-SY5Y não diferenciada e diferenciada) é obrigatória.

Caso o grau de mestre tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de Agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data da assinatura do contrato de bolsa.

Plano de trabalhos: Este projeto visa o desenvolvimento de novos conjugados peptídicos do neuropéptido Glipromato com princípios farmacêuticos ativos e sua avaliação biológica. O/A candidato/a será responsável pelas seguintes tarefas: i) síntese de miméticos de prolina; ii) preparação de análogos do Glipromato por metodologias de síntese de péptidos em solução; iii) purificação (e.g., cromatografia em coluna, HPLC); iv) elucidação estrutural de todos os intermediários e produtos finais por técnicas de espectroscopia (e.g., RMN) e espectrométricas

(e.g., HRMS); v) estudos de citotoxicidade e neuroproteção em células neuronais não diferenciadas e diferenciadas; e vi) elaboração de relatórios e artigos científicos.

## 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 e Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (https://former.fct.pt/apoios/bolsas/regulamentos.phtml.pt).

Local de trabalho: O trabalho será realizado na REQUIMTE (Rede de Química e Tecnologia) – Laboratório Associado para a Química Verde nas instalações do Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, sob a supervisão do Doutor José Enrique Rodríguez Borges e do Doutor Ivo Emanuel Sampaio Dias.

**Duração da(s) bolsa(s)**: A bolsa terá a duração de 3 meses, eventualmente renovável por iguais períodos, com início previsto em maio de 2024.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a 1.259,64 Euros, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas directamente pela FCT, I.P. no País (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2024/02/Tabela-de-Valores-SMM\_atualizacao-2024.pdf) sendo o respetivo pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária.

## Métodos de seleção:

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- i) 30%, para a área científica do mestrado e respetiva classificação de acordo com a escala nacional.
- ii) 40%, experiência em química orgânica/medicinal com foco no: a) desenvolvimento de novas metodologias em síntese de péptidos; b) preparação de péptidos neuroprotetores através de metodologias de síntese peptídica em solução; c) experiência na purificação de péptidos e peptidomiméticos por técnicas de cromatografia; d) elucidação estrutural de péptidos e peptidomiméticos por técnicas espectroscópicas e espectrométricas como RMN e HRMS, respetivamente; e) experiência documentada no desenvolvimento de peptidomiméticos neuroprotetores; f) prática em cultura celular e experiência em células SH-SY5Y não diferenciadas e diferenciadas.

iii) 20%, coerência científica global do CV, incluindo: a) diversidade e qualidade dos

indicadores científicos; b) apresentações relevantes e artigos publicados sobre os temas do

projeto.

iv) 10%, carta de motivação.

No caso dos candidatos admitidos cuja avaliação não difira mais de 5% da obtida pelos dois

candidatos melhor posicionados, o júri entrevistará esses candidatos presencialmente ou através

de plataforma online. Nesta situação, os candidatos serão classificados com uma ponderação de

50% (primeira classificação) e 50% (classificação em entrevista).

O júri não irá atribuir a bolsa em concurso a candidatos com classificação inferior a 50%.

Composição do Júri de Seleção:

Doutor José Enrique Rodríguez Borges (Presidente),

Doutor Ivo Emanuel Sampaio Dias (vogal),

Doutor Vera Marisa Freitas Costa (vogal)

Doutor Xerardo Xusto García Mera (vogal substituto).

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão

publicitados, através de afixação nas instalações da Instituição, sendo o candidato(a)

aprovado(a) notificado através de email.

Candidatura: O concurso encontra-se aberto no período de 11/04/2024 a 24/04/2024.

Submissão de candidaturas: As candidaturas devem ser formalizadas através de email

enviado para bolsas@iceta.up.pt, contendo obrigatoriamente em assunto a referência a que se

candidata (Referência REQUIMTE 2024-15), sob pena de exclusão da candidatura. A

candidatura deve ser acompanhada dos seguintes documentos em formato PDF: Curriculum

Vitae, carta de motivação, certificado de habilitações e outros documentos considerados

relevantes.

More information: https://www.requimte.com/