

Anúncio para atribuição de uma Bolsa de Investigação (Mestre) no âmbito do projeto PTDC/QUI-QOR/32406/2017

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para Mestre no âmbito do projeto “Líquidos Iónicos Farmacêuticos como uma nova plataforma para o tratamento efectivo da Tuberculose (TB-ILs)” (Ref. PTDC/QUI-QOR/32406/2017) / NOVA.id.FCT – Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT, financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC), nas seguintes condições:

- 1. Área Científica:** Química, Engenharia Química e áreas afins
- 2. Requisitos de admissão:** (Preferencialmente) Mestrado Integrado em Química, Engenharia Química ou áreas afins com experiência prévia laboratorial na área de química orgânica.
- 3. Plano de trabalhos:**

O presente plano de trabalho foca-se no desenvolvimento de diferentes líquidos iónicos e sais orgânicos baseados em fármacos anti-tuberculostáticos (anti-TB). A indústria farmacêutica enfrenta uma série de desafios para a descoberta de medicamentos inovadores e eficazes contra a Tuberculose (TB), que continua a ser a primeira causa bacteriana de mortalidade no mundo. A OMS estima que 1/3 da população mundial está infectada pelo bacilo de forma latente de MT, enquanto 5 a 10% dos indivíduos infectados irão desenvolver TB ativa durante a sua vida. O trabalho proposto terá como base a experiência já adquirida no grupo de investigação na preparação de diferentes líquidos iónicos farmacêuticos (API-ILs) baseados na combinação de antibióticos como catiões e/ou aniões combinados com contra-íões apropriados.

Serão optimizadas as tarefas de síntese e caracterização dos diferentes TB-ILs utilizando fármacos de primeira e segunda linha mais activos contra a TB e por outro lado algumas combinações inovadoras. Serão desenvolvidas metodologias sintéticas sustentáveis para atingir TB-ILs estáveis e puros.

A selecção de contra-íões é importante, a fim de melhorar a biodisponibilidade, a distribuição, a estabilidade e as propriedades terapêuticas do medicamento anti-TB original. Para todos os compostos TB-ILs sintetizados serão realizados estudos físicos, químicos e de caracterização térmica completos. Estes estudos são cruciais para avaliar sua estabilidade química e térmica, estrutura desejada e grau de pureza.
- 4. Legislação e regulamentação aplicável:** Lei N.º 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-lei N.º 202/2012 de 27 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e alterado pelo Decreto-Lei n.º 233/2012 de 29 de outubro e pela Lei n.º 12/2013 de 29 de janeiro; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação Para a Ciência e a Tecnologia, I.P. em vigor

5. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Departamento de Química da FCT NOVA sob a orientação científica do Doutor Luís Cobra Branco.
6. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá à duração de 6 meses, com início previsto em Novembro de 2018. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado, até ao máximo de 18 meses de duração.
7. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 980, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária.
8. **Métodos de seleção:** Avaliação curricular e experiência prévia na área de investigação requisitada, com a valoração de 70% e 30%, respetivamente; O júri poderá convocar os candidatos para uma entrevista, sendo, neste caso, a respetiva valoração de 60% para a avaliação curricular, 20% para a experiência prévia na área de investigação requisitada e 20% para a entrevista.
9. **Composição do Júri de Seleção:** Luís Cobra Branco (Presidente do Júri); Alexandra Fernandes; Sandra Gago (Vogais efetivos); Zeljko Petrovski, Mário Diniz (Vogais suplentes).
10. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada alfabeticamente afixada em local visível e público do Departamento de Química, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de email.
11. **Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 16 de Outubro 2018 a 29 de Outubro de 2018.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: Curriculum Vitae, certificado de habilitações (de Mestrado) e carta de motivação.

As candidaturas deverão ser remetidas (preferencialmente por correio eletrónico) para: l.branco@fct.unl.pt (Luis Branco)