

#### Anúncio para atribuição de Bolsa de Investigação

Referência: Fellow BIPD/i3S/24110912/2025

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para realização de atividades de I&D por doutorados que tenham obtido o grau há menos de três anos, no âmbito do projeto "Descoberta de inibidores da glicosilação do ácido teicóico da parede como agentes antimicrobianos da próxima geração" – Refª: COMPETE2030-FEDER-00688800, Operação nº. 15781, financiado por COMPETE2030 e por fundos nacionais (FCT) no âmbito do Aviso nº. MPr-2023-12.

**Entidade de acolhimento/entidade contratante**: i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Porto, Portugal.

Área Científica: Bioquímica computacional.

**Título do Projeto:** "Descoberta de inibidores da glicosilação do ácido teicóico da parede como agentes antimicrobianos da próxima geração".

#### Plano de trabalhos:

Em resposta à ameaça representada pela resistência aos antibióticos e à estagnação do desenvolvimento de medicamentos, são urgentemente necessárias novas estratégias terapêuticas. Apesar da importância das glicosilações dos ácidos teicóicos da parede (WTA) na virulência bacteriana, a nossa compreensão dos mecanismos subjacentes permanece limitada. Para colmatar esta lacuna, o projeto centra-se no estudo das glicosiltransferases dos WTA como novos alvos para novas terapêuticas, utilizando como modelo a rhamnosiltransferase RmIT de Listeria monocytogenes.

Aproveitando a nossa compreensão estrutural da RmIT, o objetivo é realizar um rastreio virtual baseado na estrutura para identificar inibidores da RmIT. As nossas estruturas experimentais e os dados biofísicos/mecanísticos sobre a RmIT serão utilizados para analisar uma base de dados de compostos virtuais a fim de prever o melhor modo de interação entre duas moléculas para formar complexos estáveis. Utilizaremos algoritmos de pesquisa para explorar o espaço conformacional do ligando-recetor e funções de pontuação para avaliar os modos de ligação. Os compostos serão classificados de acordo com a sua afinidade para o local do recetor e potencial atividade biológica, farmacocinética e toxicidade para selecionar fármacos passíveis de serem desenvolvidos e patenteados.

#### Requisitos de admissão:

#### **Obrigatórios:**

- Os candidatos devem possuir o grau de Doutor obtido há menos de 3 anos na área de Ciências Biológicas, Genética, Genética forense, Biotecnologia ou áreas afins;

<u>Preferenciais</u>: Experiência e conhecimento sólidos nos seguintes pontos serão uma mais valia:

- Modelação molecular e docking molecular;









- Simulações de dinâmica molecular (MD);
- Cálculos QM;
- Simulações MD QM/MM;
- Umbrella sampling;
- Cálculo da energia livre;
- Bash, Python, R.

O Doutorado beneficiário deste tipo de bolsa não pode exceder, com a celebração do contrato de bolsa, um período acumulado de três anos com este tipo de bolsa, seguido ou interpolado, concorrendo para o cálculo todas as entidades de acolhimento às quais tenha estado vinculado.

Os titulares de doutoramento deste tipo de bolsa devem também ter realizado o trabalho de investigação que deu origem à atribuição do grau de doutor numa instituição de acolhimento que não o i3S.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto e republicada pelo Decreto-Lei nº 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação do i3S

**Local de trabalho**: O trabalho será desenvolvido no i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, sob a orientação científica da Doutor Didier Cabanes.

**Duração da bolsa**: A bolsa terá a duração de 5 meses, eventualmente renováveis, com início previsto em 1 de janeiro de 2026, sujeito a disponilidade orçamental.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €1.851,00, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2025/02/Tabela\_valores\_SMM\_2025.pdf). O pagamento da referida bolsa será efetuado mensalmente, por transferência bancária. A este valor poderá acrescer, conforme o artigo 10° do Estatuto do Bolseiro de Investigação, os encargos resultantes das contribuições que incidam sobre o primeiro dos escalões referidos no artigo 180° do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

#### Métodos de seleção:

A seleção será efetuada por avaliação curricular (70%), e Carta de motivação (30%). Será feita uma avaliação (numa escala de 1 a 100), seguida de uma seriação dos candidatos com base na pontuação obtida nos critérios acima definidos.

**Composição do Júri de Seleção: Presidente** – Doutor Didier Cabanes; **Vogais** – Doutor Ricardo Monteiro e Doutor Johnny Lisboa.

Forma de publicitação/notificação dos resultados:









Os resultados da avaliação serão notificados via email a todos os candidatos. Após a DO PORTO notificação, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciarem, podendo ser interposta reclamação nesse período, através do email <a href="mailto:rh@i3s.up.pt">rh@i3s.up.pt</a>.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 24 de novembro de 2025 a 9 de dezembro de 2025. As candidaturas devem ser obrigatoriamente submetidas através do link:

 $\underline{https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/\#/addapplications/63999c3085c9ba2d44cea6b93839d0c0}$ 

acompanhadas por: Certificado de obtenção do grau de Doutor, Curriculum Vitae, carta de motivação e outros documentos que o candidato considere relevantes, tendo em conta o descrito nos requisitos de admissão e nos fatores preferenciais.

ANEXO I: Minuta do contrato de bolsa

ANEXO II e III: Relatório a realizar pelo orientador e pelo bolseiro









# Anexo I

# **MINUTA CONTRATO DE BOLSA**

Entre,			
	orada da sede da en	ntidade), com o nº.	de contribuinte fiscal
, representada	neste ato por		
(nome do representante da en entidade contratante/financiado	<i>tidade</i> ), na qualidade ora, adiante designada	de (o) por "Primeiro Ou	Diretor/Presidente) da torgante", e
e,			
SEGUNDO:	(ne	ome do bolseiro), po	rtador do BI/cartão de
SEGUNDO:cidadão/passaporte nº	(nº BI/nº cart	ão de cidadão/nº po	assaporte) e do nº. de
contribuinte	(nº de	contribuinte), (morada do	residente em
designado por "Segundo Outorg		·	
considerando que,			
Encontram-se cumpridos os recâmbito do concurso	(identificação do co ção dos candidatos e o cionada. procamente aceite, o	oncurso / referência d divulgação dos result presente contrato d	do aviso de abertura do tados foi concluído e a le bolsa, ao abrigo do
	CLÁUSULA PRIM	IEIRA	
O Primeiro Outorgante comp (tipo de do projeto (tipologia do projeto ou	e bolsa e referência do	aviso de abertura de e I&D com a referênc e com	o concurso), no âmbito
financiamento, com início em _	(data de início		
	CLÁUSULA SEGU	JNDA	
É subsidiariamente aplicável o R Outorgante declara ter conhecir	-	de Investigação da F	-CT, do qual o Segundo









#### **CLÁUSULA TERCEIRA**

O Segundo Outorgante obriga-se a realizar o plano de trabalhos anexo, de cujo conteúdo declara ter tomado conhecimento integral e aceitá-lo sem reservas, a partir da data de início acima referida e em regime de dedicação exclusiva, nos termos do artigo 5º do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

### **CLÁUSULA QUARTA**

O Segundo Outorgante realizará os trabalhos no(a) (nome da Instituição de acolhimento de acordo com a definição da alínea g) do Artigo 3.º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT) que funciona como instituição de acolhimento, tendo como orientador científico (nome do orientador e instituição de afiliação).				
	CLÁUSULA QUINTA			
	O valor do subsídio de manutenção mensal atribuído é de(€,00). O Segundo Outorgante beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa, de cujas condições declara ter tomado conhecimento e aceitar sem reservas.			
3.	Acrescem, ainda, as seguintes componentes de bolsa (especificar as componentes aplicáveis nos termos em que figuram no Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT).			
	CLÁUSULA SEXTA			

O Primeiro Outorgante poderá cancelar a bolsa e o Segundo Outorgante ser obrigado a restituir a totalidade ou parte das importâncias que tiver recebido nos casos a seguir indicados:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos deveres do Segundo Outorgante constantes do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*, por causa que lhe seja imputável;
- b) Avaliação negativa do desempenho do Segundo Outorgante realizada pelo orientador ou pela entidade de acolhimento nos termos previstos no *Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT*;
- c) Prestação de falsas declarações pelo Segundo Outorgante sobre matérias relevantes para a concessão e renovação da bolsa ou para a apreciação do seu desenvolvimento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA**

Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, este contrato cessa automaticamente:

a) Com a conclusão do plano de atividades;









- b) Términus do prazo pelo qual a bolsa é atribuída;
- c) Incumprimento reiterado por umas das partes;
- d) Revogação por mútuo acordo;
- e) Constituição de relação jurídico-laboral com a entidade de acolhimento.

#### **CLÁUSULA OITAVA**

- 1. Os direitos e deveres das partes são os que resultam do preceituado no Estatuto do Bolseiro de Investigação.
- 2. O Bolseiro declara ter tomado conhecimento do Estatuto do Bolseiro de Investigação e do(s) Regulamento(s) aplicável(eis) e compromete-se a observar as suas disposições.

#### **CLÁUSULA NONA**

Convenciona-se, por acordo entre as partes, que em caso de necessidade e para dirimir todas as questões emergentes do presente contrato será competente o Tribunal da Comarca de \_\_\_\_\_\_\_(nome da Comarca), com expressa renúncia a qualquer outro.

#### **CLÁUSULA DECIMA**

Qualquer alteração a introduzir no contrato no decurso da sua execução será objeto de acordo prévio sob forma escrita.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

- 1. O presente contrato produz os seus efeitos na data da sua assinatura por ambos os outorgantes.
- 2. A concessão da bolsa atribuída nos termos previstos na CLÁUSULA PRIMEIRA do presente contrato pode ser renovada por períodos adicionais de (...) meses, até ao máximo de (...) meses, nos termos previstos no artigo 15.º do Regulamento de Bolsas da FCT.
- 3. [SOMENTE PARA A TIPOLOGIA DE BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO, caso contrário retirar]: A outorga do grau académico (ou diploma) na vigência do presente contrato não prejudica a produção de efeitos do mesmo, podendo a concessão da bolsa referida no número anterior ser posteriormente renovada, desde que destinada à realização de atividades indispensáveis para a conclusão do projeto (...).
- 4. A definição concreta das atividades referidas no número anterior compete ao Primeiro Outorgante, ouvido o Segundo Outorgante e o Orientador Científico, devendo as mesmas constar de acordo a celebrar, conforme previsto na cláusula anterior.

	,	de		de	
--	---	----	--	----	--









#### **O Primeiro Outorgante**

#### **O Segundo Outorgante**

(Assinatura e carimbo da Entidade)

(Assinatura do bolseiro ou do seu procurador)

# Com financiamento 100% OE:





#### Ou com co-financiamento FEDER:



(Logotipo do Programa Operacional)













# Anexo II

# Modelo de relatório final a elaborar pelo bolseiro (art.º 12º al. f) do Estatuto do Bolseiro de Investigação)

RELATORIO DE ATIVIDADES FINAL
apresentar o Relatório Final referente à Bolsa de(identificação do
tipo de Bolsa), no âmbito de
tendo sido coordenada por Prof. Doutor
(Neste documento deverão ser focados os aspetos a seguir discriminados)
Apresentação do objeto da Bolsa e dos respetivos objetivos
(a preencher pelo Bolseiro)
Identificação cronológica dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da supra-referenciada Bolsa
(a preencher pelo Bolseiro)
Apresentação dos resultados alcançados
(a preencher pelo Bolseiro)
Auto-avaliação do Bolseiro
(a preencher pelo Bolseiro)
Anexos a apresentar em formato eletrónico: Publicações e outros Trabalhos elaborados no âmbito do
Contrato de Bolsa, incluindo Trabalho Final, no caso de bolsa concedida para obtenção de grau ou
diploma académico.
Porto,dede
(Assignations de Delegies)
(Assinatura do Bolseiro)









# Anexo III

# Modelo de relatório final a elaborar pelo orientador científico (art.º 5°-A n° 2 al. d) do Estatuto do Bolseiro de Investigação)

Modelo de relatório final a elaborar pelo orientador científico

(a remeter à Entidade Financiadora)
No âmbito da Bolsa(identificação do tipo de Bolsa), na áre
de (definição da área da bolsa/projeto)
desenvolvida pelo Bolseiro(identificação d
Bolseiro) venho, de acordo com o art. 13.º n.º 1 b) da Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, apresenta
a V. Ex.ª o devido Relatório Final de Avaliação.
(Neste documento deverão ser focados os aspetos a seguir discriminados)
Análise crítica do trabalho desenvolvido pelo Bolseiro
(a preencher pelo orientador)
Avaliação final do trabalho desenvolvido
(a preencher pelo orientador e referindo os critérios de avaliação)
Porto,dede
(Assinatura)





