

Announcement

Research fellowship

Reference: Fellow_BI/FCT_Proj2021/i3S/23070508/2025

i3S – Institute for Research and Innovation in Health (hereinafter called i3S) is opening a call to award a grant for the development of R&D activities by doctoral students, enrolled in doctoral programs, or by Master’s enrolled in non-academic degree courses integrated into the educational project of a higher education institution within the project “Combined mucosal and systemic immunization to protect against bovine neosporosis.”, refª PTDC/CVT-CVT/3045/2021, financed by national funds through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P/MCTES, PIDDAC.

Host Institution: i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Porto, Portugal.

Scientific Area: Veterinary Sciences.

Project Title: “Combined mucosal and systemic immunization to protect against bovine neosporosis.”

Workplans: The protozoan *Neospora caninum* is a leading cause of abortion in cattle with an estimated global economic burden exceeding one billion dollars per year. We have previously developed an experimental mucosal vaccine for neosporosis transmitted by the horizontal route that boosts immunity both in the gastrointestinal mucosa and systemically. Building on our previous results, we intend here to reformulate our immunogenic preparation and attain optimal delivery and immunogenicity to effectively protect cattle against vertical transmission of neosporosis. The plan followed to achieve this goal included vaccinating heifers with DODAB: monoolein (MO) liposomes loaded with *N. caninum* antigens plus adjuvant and evaluating the efficacy of the experimental vaccine in preventing abortion and congenital transmission in experimentally infected cattle and the associated immune response. In addition, the transcriptional profile (RNA-seq) of genes related to the host immune system and genes associated with the pathogenesis of the parasite will be evaluated in the placentomes of vaccinated and unvaccinated heifers infected with *N. caninum*. Obtaining a neosporosis vaccine that could prevent or reduce abortion and congenital infection will have a major impact on cattle production systems.

Admission Requirements:

Mandatory:

- Being enrolled in a PhD Program, preferentially in Veterinary Medicine, Biological Sciences or related areas or an honour statement of capacity to enroll in the aforementioned cycle of studies at the time of the start of the contract; Or:
- Master’s in Veterinary Medicine, Biological Sciences or related areas, and being enrolled in non-academic degree courses integrated into the educational project of a higher

education institution, or an honor statement of capacity to enroll in the aforementioned course at the time of the start of the contract.

- The candidate must demonstrate interest and motivation to develop their PhD in the scientific area of the project.

Preferential:

- Proven laboratory experience in the scientific area of the project, including immunological and molecular biology techniques: indirect and sandwich ELISA, immunofluorescence and/or immunohistochemistry, nucleic acid extraction, RT-PCR and quantitative PCR;
- Proven laboratory experience in cell biology techniques: cell culture, separation of peripheral blood mononuclear cells, cytopsin, magnetic cell separation, culture of immune cells - in particular bovine cells;
- Experience in cell culture of obligate intracellular protozoa - in particular with *Neospora caninum* or *Toxoplasma gondii*;
- Experience in the evaluation of immune cell populations by flow cytometry (> 8 parameters simultaneously), including the construction of multiparametric panels, acquisition of samples in the flow cytometer and data analysis;
- Fluency in the English language (spoken and written);
- Immediate availability to start the scholarship contract.

Legislation and other applicable regulations: Research Fellowship Holder Statute enacted by Law no. 40/2004 of August 18th, as amended; FCT Research Grants Regulation, approved by way of Regulation nr. 950/2019, published in the II Series of DR of December 16th, 2019; i3S Research Grants Regulation.

Place: The research activities will be hosted at i3S, under the scientific coordination of Professor Alexandra Correia.

Length time: The duration of the fellowship is 3 months, eventually renewable. The expected starting date is September, 1st of 2025, upon availability of the financed funds.

Monthly maintenance stipend: €1.309,64; according to the values table of FCT, at Portugal (https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2025/02/Tabela_valores_SMM_2025.pdf). The payments will be made by bank transference.

Research grants may also include other components, as the voluntary social insurance, under the terms of the Research Fellowship Holder Statute, article 10.

Evaluation Criteria: Selection will be done based on the following criteria:

- a) Curriculum evaluation, according to the admission requirements (training - Bachelor's and Master's degree - and publications, oral presentations/panels in research areas relevant to the project, awards, scientific dissemination activities, advanced training) (30%);
- b) Laboratory experience relevant to the project's work plan, in accordance with the points described above in the Admission Requirements (40%);
- c) Motivation letter (10%);
- d) Interview (20%);

An assessment will be made (on a scale of 1 to 70) of the CV, laboratory experience and motivation letter, followed by a ranking of the candidates. The three candidates who present the best classifications in the joint evaluation of the criteria defined above will be interviewed. The final evaluation (on a scale of 1 to 100) will correspond to the combined score of the criteria evaluated.

Evaluation Panel: **President** – Prof. Alexandra Correia; **member** Prof. Manuel Vilanova and Doctor Elva Bonifácio Andrade.

Information and Publicity of Funding Granted: The results of the evaluation will be notified by email to all candidates. After notification, candidates have 10 working days to comment and, within that period, a complaint may be submitted by email to rh.i3S@i3s.up.pt.

Applications: The call will be open between July 23th, 2025 and August 5th, 2025. The applications must be submitted electronically at:

<https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/166e6f6b5843043d9d8d9431221efbb>

The required documents for the application are: Certificate of Qualifications, Curriculum Vitae, letter of motivation in English, proof of enrollment in a study cycle, or in a non-academic degree course integrated into the educational project of a higher education institution, (proof of enrollment or a honor statement of capacity to enroll in the aforementioned study cycle or course until the grant is contracted), and other documents, considered as relevant by the candidate.

Documents to be provided at the time of contracting: in addition to those mentioned in the previous point, it is necessary to present proof of enrollment in study cycle or in a non-academic degree course integrated into the educational project of a higher education institution.

ANNEX I: Draft of the scholarship contract

ANNEXII and III: Report to be made by the supervisor and the grant holder

ANNEX I

MINUTA CONTRATO DE BOLSA

Entre,

PRIMEIRO: A/O _____ (*designação da entidade*), com sede em _____ (*morada da sede da entidade*), com o n.º de contribuinte fiscal _____, representada neste ato por _____ (*nome do representante da entidade*), na qualidade de _____ (*Diretor/Presidente*) da entidade contratante/financiadora, adiante designada(o) por “Primeiro Outorgante”, e

e,

SEGUNDO: _____ (*nome do bolseiro*), portador do BI/cartão de cidadão/passaporte n.º. _____ (*n.º BI/n.º cartão de cidadão/n.º passaporte*) e do n.º de contribuinte _____ (*n.º de contribuinte*), residente em _____ (*morada do bolseiro*), adiante designado por “Segundo Outorgante”.

considerando que,

Encontram-se cumpridos os requisitos de candidatura previstos para a concessão da bolsa no âmbito do concurso _____ (*identificação do concurso / referência do aviso de abertura do concurso*), o processo de avaliação dos candidatos e divulgação dos resultados foi concluído e a documentação exigível foi rececionada.

é celebrado de boa-fé, e reciprocamente aceite, o presente contrato de bolsa, ao abrigo do Estatuto do Bolseiro de Investigação, que se rege pelas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O Primeiro Outorgante compromete-se a conceder ao Segundo Outorgante uma bolsa _____ (*tipo de bolsa e referência do aviso de abertura do concurso*), no âmbito do projeto _____ (*tipologia do projeto*) / unidade de I&D com a referência _____ (*referência do projeto ou unidade*) e com o título _____ (*título*), fontes de financiamento, com início em _____ (*data de início da bolsa*), pelo período de ____ meses.

CLÁUSULA SEGUNDA

É subsidiariamente aplicável o Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, do qual o Segundo Outorgante declara ter conhecimento.

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

1. O valor do subsídio de manutenção mensal atribuído é de _____ (€...,00).
2. 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 bolsheiro ou do seu procurador)



Com financiamento 100% OE:



Ou com co-financiamento FEDER:



(Logotipo do
Programa
Operacional)



ANNEXII

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

RELATÓRIO DE ATIVIDADES FINAL

..... (nome completo do bolseiro), vem apresentar o Relatório Final referente à Bolsa de.....(identificação do tipo de Bolsa), no âmbito de (definição da área da bolsa/projeto), 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, __de _____de ____

(Assinatura do Bolseiro)

ANNEXIII

Modelo de relatório final a elaborar pelo orientador científico (art.º 5º-A nº 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 área
de (definição da área da bolsa/projeto),
desenvolvida pelo Bolseiro.....(identificação do
Bolsheiro) venho, de acordo com o art. 13.º n.º 1 b) da Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, apresentar
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, __ de _____ de ____

(Assinatura)