

Announcement

Research fellowship

Reference: FELLOW_BIPD/N2020/I3S/21070109/2021

i3s – Institute for Research and Innovation in Health (hereinafter i3) is opening a call to award a grant for the development of R&D activities by PhD's with less than 3 years of postdoctorate, within the project Norte-01-0145-FEDER-000051 - “Cancer Research on Therapy Resistance: From Basic Mechanisms to Novel Targets”, funded by Programa Operacional Regional do Norte and co-financed by the European Regional Development Fund.

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

Scientific Area: RNA, Molecular Biology, Cancer.

Project Title: “New RNA signatures of therapy evasion in cancer”.

Cancer cells usually produce mRNAs with shorter 3' UTRs than normal cells activating proto-oncogenes and these “RNA signatures” contributes to subtype-specific tumour growth. The molecular mechanisms responsible for the production of these “RNA signatures” are still mostly unknown, but these observations raise the possibility of the use of 3'UTRs as new biomarkers and therapeutic targets, which is what we expect to achieve in this project.

Workplans:

1. To identify mRNA signatures, in particular mRNAs with alternative 3'UTRs, characteristic of therapy-resistant cancer by 3'RNA-Seq and informatics analyses;
2. Validate candidates genes identified in 1. (gene expression and 3'UTR mRNA isoforms), using conventional molecular and cellular methodologies – including a dedicated RT-qPCR protocol, Northern, Western blotting, immunohistochemistry, ELISA.
3. Evaluate the biological relevance of the different 3'UTRs in protein production, using reporter assays and western blot. We will use expression plasmids to upregulate the genes or siRNAs/ASOs/CRISPR to downregulate them in relevant cells.
4. Proof-of-concept experiments to show that new 3'UTR RNA signatures identified may be used as biomarkers and molecular tools in cancer. Proliferation, viability and invasion assays will be done to test the effect of the RNA signatures in resistance to therapy.

We will eventually use cancer patients' samples with known clinic-pathological information to validate the RNA signatures in a clinical context.

Admission Requirements: Mandatory: We are looking for a highly motivated post-doc fellow with a PhD in Biomedical Sciences or related field concluded in the past 3 years in Molecular Biology, Biology, Biochemistry, Biomedicine. Motivation letter and two reference letters for the application to this position are required

Preferential: Excellent practical knowledge on RNA biology, RNA-Seq and bioinformatics. The applicant must be willing to work as part of an interdisciplinary team. Research experience in the area, with relevant scientific publications as first and/or co-author in the field. Experience in planning, coordinating and conducting research projects will be valued. Oral and poster communications at international conferences. Availability to start the project on the 1st October 2021.

In the event the doctorate degree was awarded by a foreign higher education institution, said degree must comply with the provisions of Decree-Law no. 341/2007 of 12 October, and all formalities established therein must be complied with at the signature of contract.

Candidates admitted to the BIPD tender selection, among other requirements, cannot exceed, with the conclusion of this fellowship contract, including renewals, an accumulated period of three years in this type of fellowship, followed or interpolated. In order to measure this assumption it is considered of this type of scholarship awarded under Regulation No. 950/2019, of December 16, and under the previous regulatory period, financed directly or indirectly by the FCT.

The host entity of the BIPD cannot be the same entity where the majority of the PhD work took place, as stated at the fellowship regulation, in paragraph 4 of Article 7.

In summary, when entities are not legally distinct, it will be necessary to assess whether there is a distinction at the level of the organic unit, the R&D unit or the pole/delegation.

On the other hand, no more than one scholarship contract can be signed with a given scholarship holder at the same host entity.

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 work will be developed in the Gene Regulation group, at the i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, under supervision of Alexandra Moreira.

Length time: The duration of the fellowship is 12 months, not renewable. The expected starting date is 1st October 2021.

Monthly maintenance stipend: €1.646,00, according to the values table of FCT, at Portugal (https://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/Tabela_Valores_SMM_LOE_2021.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: After analysing the curriculum vitae, motivation letter, and previous experience in areas relevant to the project, candidates will be ranked by curricular evaluation,

taking into account the admission requirements explained above. The curriculum evaluation will have a final weight of 50%. Up to the 5 top candidates will be invited for an interview that will have a final weight of 50%. The candidates' final classification system is expressed on a scale from 0 to 100.

Evaluation Pannel: President - Alexandra Moreira, Pannel members: José Carlos Machado, Isabel Pereira-Castro and José Bessa (substitute).

Information and Publicity of Funding Granted: The evaluation results will be published on the i3S website. The candidates will be notified by email. Candidates have a period of ten working days to, if they wish, to express their opinion at the prior hearing of the interested parties, by email rh@i3s.up.pt.

Applications: The call will be open between 21-07-2021 and 01-09-2021. The applications must be submitted electronically at:

https://dozer.i3s.up.pt/applicationmanagement/#/addapplications/FELLOW_BIPDN2020_I3S210701092021

The required documents composing the applications are: : a) Copy of certificate or diploma; b) Detailed curriculum vitae, c) Letter of motivation in English; d) Reference Letter.

ANEXO I: Minuta do contrato de bolsa

ANEXOII: Modelo de relatório final a elaborar pelo bolseiro

ANEXOIII: Modelo de relatório final a elaborar pelo orientado

Anexo I

MINUTA CONTRATO DE BOLSA

Entre,

PRIMEIRO: A/O _____ (*designação da entidade*), com sede em _____ (*morada da sede da entidade*), com o nº. 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 nº. _____ (*nº BI/nº cartão de cidadão/nº passaporte*) e do nº. de contribuinte _____ (*nº 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 bolseiro ou do seu procurador)

Anexo II

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)

Anexo III

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)