

Bolsa de Pós-doc em Biologia Molecular

Principal Investigator: Ana Marisa Chudzinski-Tavassi

Institution: Centre of Excellence in New Target Discovery (CENTD) /
Instituto Butantan – São Paulo, SP, Brasil

Project Title: Implementação de uma plataforma de biologia molecular para genômica funcional pelo sistema CRISPR/cas9

O Centro de Excelência para Descoberta de Novos Alvos Moleculares (CENTD), uma parceria entre a FAPESP, Glaxo-SmithKline (GSK) e o Instituto Butantan, tem uma posição de Pós-Doutorado FAPESP disponível para início imediato. O Laboratório CENTD está localizado no Instituto Butantan, São Paulo, Brasil.

O bolsista terá a oportunidade de trabalhar na identificação e caracterização de novos alvos moleculares identificados em modelos celulares utilizando múltiplas abordagens. Nesse processo, as células são mantidas sob diferentes estímulos e então tratadas com peptídeos sintéticos potencialmente anti-inflamatórios. Os alvos são identificados por estratégias de quimioproteômica.

O bolsista se dedicará principalmente na validação dos alvos identificados, aplicando técnicas de edição genômica como CRISPR/Cas9 (*knock-out* gênico), silenciamento genético por RNAi (*knockdown*) e/ou superexpressão de genes de interesse.

Como pré-requisitos, os candidatos devem ter doutorado em Bioquímica, Biologia Molecular ou área correlata, boa produção científica com publicações de primeira autoria na área de atuação compatíveis com a vaga, motivação para resolver problemas biológicos complexos no campo da descoberta de alvos moleculares, motivação para trabalhar em um ambiente interdisciplinar. É imprescindível excelente capacidade organizacional com experiência em planejamento e desenvolvimento de experimentos, proatividade, independência e trabalho em grupo. Além disso, o candidato deve ter boa comunicação em inglês, com habilidade de escrita para a redação de artigos científicos e apresentação/discussão oral de resultados em reuniões que ocorrem regularmente com a participação da GSK.

Experiência comprovada em clonagem molecular e geração de células humanas geneticamente modificadas, construção de vetores virais e/ou plasmídeos, cultivo de bactérias, produção de partículas lentivirais, extração de ácidos nucleicos, RT-qPCR, *Western blotting*, prática na análise de dados de sequenciamento tipo

Sanger, desenhos de RNAs-guia (sgRNA) e conhecimento de ensaios fenotípicos com cultura de células humanas. O candidato deve ter experiência conceitual/prática em métodos de avaliação da eficiência da edição gênica.

Como o projeto envolve o estudo de peptídeos com potencial ação anti-inflamatória em diferentes modelos celulares, é desejável que o candidato tenha conhecimentos sólidos em imunologia.

Preferencialmente serão selecionados os candidatos que dominem as principais ferramentas de edição gênica por sistemas CRISPR/Cas9, RNAi e superexpressão de genes.

Os candidatos devem ter disponibilidade para colaborar em outros projetos dentro do CENTD, caso seja solicitado.

Os candidatos interessados devem apresentar seus pedidos incluindo: carta de apresentação, *curriculum vitae* e duas cartas de recomendação. O bolsista será supervisionado pela Dra. Ana Marisa Chudzinski-Tavassi, coordenadora do projeto.

As inscrições deverão ser enviadas para os endereços:

centd.vagas@butantan.gov.br e **ana.chudzinski@butantan.gov.br**

A vaga está aberta a brasileiros(as) e estrangeiros(as). O(A) selecionado(a) receberá Bolsa de Pós-Doutorado da FAPESP no valor de R\$ 8.479,20 mensais e Reserva Técnica equivalente a 10% do valor anual da bolsa para atender a despesas imprevistas e diretamente relacionadas à atividade de pesquisa.

O(a) candidato(a) selecionado(a) que precise se deslocar para a cidade onde está localizada a sede da instituição de pesquisa pode solicitar o benefício de Auxílio Instalação (norma completa em <https://fapesp.br/7771>).

Data de início das inscrições: 25/08/2022

Prazo para candidaturas: 25/09/2022

Duração: 48 meses

Grant: 2020/13139-0, FAPESP.