

AQUISIÇÃO DE ESPECTRÔMETRO DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR PARA ESTUDOS DE BIOMOLÉCULAS

Raghuvir Krishnaswamy Arni

Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas de São José do Rio Preto

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Processo FAPESP 2009/53989-4

O equipamento solicitado neste EMU será parte de um centro de pesquisas em biomoléculas constituído pela agregação física de equipamentos multiusuários específicos. Este centro terá como sede o Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce) do *campus* de São José do Rio Preto da Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (Unesp). A instalação do centro tem o apoio institucional da universidade, conforme documento anexo a este projeto, garantindo infraestrutura física, material, financeira e de pessoal técnico qualificado. A instalação desse centro será feita em um prédio próprio, a ser construído em área interna ao *campus* do instituto, localizado a critério da Congregação. O prédio deverá ter área aproximada de 200 metros quadrados, divididos em um laboratório central, com salas onde serão instalados os equipamentos, sala de recepção e preparo de amostras, sala para os profissionais técnicos, sala de processamento de dados com computadores disponíveis aos usuários, câmara fria e anexos, como casa de gás e outros. O Estado de São Paulo mantém liderança significativa nas pesquisas em biologia estrutural, sendo o grupo de pesquisa de São José do Rio Preto um dos mais produtivos do país. Possui equipamentos instalados e pesquisadores atuantes em determinação de estruturas por cristalografia e difração de raios-X; SAXS; modelagem molecular; dinâmica molecular; *foldings*; espectroscopia de IR, visível, UVe CD; fotoacústica. Na instituição-sede existem pessoas altamente qualificadas para a operação e gerenciamento deste EMU. A incorporação de um equipamento de RMN associado à capacidade intelectual e material instalada preencherá uma lacuna importante nas técnicas de biologia estrutural por nós aplicadas e proporcionará um incremento significativo nas pesquisas aqui realizadas, aumentando a liderança do estado nesta área.

EQUIPAMENTOS CONCEDIDOS

- Compressor de ar rotativo com secador 21pcm (AIR) Chicago Pneumatic modelo CPM7TD
- Condicionador de ar 10.000 BTUs
- Sistema no-break linha selection SP
- Espectrômetro de ressonância magnética nuclear, sonda e sistemas acessórios – NMR Magnet System (Varian) 600MHz 54mm Shielded – NMR System 300-900 MHz Liquid application Module, 600 MHz, Solids Add-On Module 600 MHz

PROJETOS ASSOCIADOS

Instituto Butantan/SSP

Center for Applied Toxicology – CAT/Cepid
Hugo Aguirre Armelin
Processo FAPESP 1998/14307-9

Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas de São José do Rio Preto/Unesp

Applied Venom Proteomics
Raghuvir Krishnaswamy Arni
Processo FAPESP 2007/54865-1

Procura de compostos – Líderes para o desenvolvimento racional de novos fármacos e pesticidas a partir de bioprospecção da fauna de artrópodes brasileiros
Mario Sergio Palma
Processo FAPESP 2006/57122-7

Synthesis of enantioselective solids catalysts: the intellectual, technological and synthetic challenge of chiral zeolites
José Geraldo Nery
Processo FAPESP 2005/54703-6

Contribuição eletrostática na interação de peptídeos líticos e membranas-modelo
João Ruggiero Neto
Processo FAPESP 2007/03657-0

Contato para instruções de uso do equipamento

Raghuvir Krishnaswamy Arni

Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas
de São José do Rio Preto
Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Av. Cristóvão Colombo, 2265
CEP 15054-000 – São José do Rio Preto, SP

Telefone: (17) 221-2460, ramal 2707

arni@ibilce.unesp.br

<http://www.ibilce.unesp.br/departamentos/fis/cmib>