

1) Cromatógrafo Líquido de Ultra Performance Acoplado a Espectrômetro de Massas de Alta Resolução (UPLC-MS): UPLC Acquity H-Class (Waters) e Xevo G2-XS QTOF.

Adquiridos com recursos da FINEP (chamada MCT/FINEP/CT-infra - pro-infra 02/2014, referência 0028/16), esse equipamento é utilizado para análises de espectrometria de massas de alta resolução, com ou sem separação prévia por cromatografia líquida. Suas aplicações abrangem desde a identificação e quantificação de pequenas moléculas, proteínas e peptídeos até a análise de metabólitos e outras substâncias bioquímicas.

Descrição do Equipamento:

- Cromatógrafo Líquido: UPLC Acquity H-Class (Waters).
- Espectrômetro de Massas: Xevo G2-XS QTOF.
- Infra-estrutura complementar: Sala com temperatura controlada, fonte de alimentação, computador/monitor, bancada de apoio, rede elétrica estabilizada por no-break de 10 kVa.
- Softwares de operação: Mass Lynx (Waters).

2) Sequenciador de Sanger

Adquirido com verba FINEP convênio nº 01.23.0133.00 - Processo: 0184/22, o SeqStudio Genetic Analyzer é um equipamento de eletroforese capilar com 4 capilares que oferece aplicações como: sequenciamento de Sanger, análise de fragmentos, confirmação de edição de genoma CRISPR-Cas9, autenticação de linhagem celular, detecção de polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs), entre outras aplicações.

Descrição do Equipamento:

- SeqStudio Genetic Analyzer

- Infraestrutura Complementar: sala com temperatura controlada, fonte de alimentação laptop, bancada de apoio, rede elétrica estabilizada por no-break de 1,5kVa, termociclador, vórtex, fotodocumentador e cabine de biossegurança.

- Software de operação e softwares secundários: Sequencing Analysis Software v8.0; SeqScape Software v4.1; Variant Reporter Software v3.1; GeneMapper Software v6.1

3) Digital PCR

Adquirido com o recurso FINEP convênio nº 01.23.0133.00 - Processo: 0184/22, esse equipamento tem como objetivo a quantificação precisa de ácidos nucleicos e a análise

de variantes genéticas, sendo capaz de fazer detecções de amostras extremamente sensíveis, sem a necessidade de curva padrão.

Descrição do Equipamento:

- QuantStudio Absolute Q Digital PCR System (Applied biosystems by ThermoFisher)
- Infraestrutura Complementar: sala com temperatura controlada, fonte de alimentação computador/monitor, bancada de apoio, rede elétrica estabilizada por no-break de 2,5kVa
- Software de operação: QuantStudio™ Absolute Q™ Digital PCR Software

4) PCR Real Time

Adquirido com verba FINEP convênio nº 01.23.0133.00 - Processo: 0184/22, o equipamento QuantStudio é um sistema de PCR em tempo real que detecta alterações nas expressões gênicas tão baixas quanto 1,5 vezes. Além disso, seu sistema é capaz oferecer recursos para várias outras aplicações genômicas, incluindo análises de expressão genica, microRNAs e RNAs não codificantes, variação no número de cópias, enzimas do metabolismo de medicamentos, expressão proteica, genotipagem de SNP e detecção de mutações. Possui um bloco térmico para placas de 96 poços e 0,2mL.

Descrição do Equipamento:

- QuantStudio 5 bloco 96 200ul qPCR com laptop
- Infraestrutura Complementar: sala com temperatura controlada, fonte de alimentação laptop, bancada de apoio, rede elétrica estabilizada por no-break de 1,5kVa, cabine de biossegurança, spin de placas, vórtex
- Software de operação: QuantStudio Design & Analyses Software

5) Centrífuga Refrigerada de Alta Performance: Beckman Avanti j-30 i com sistema para elutriação.

Adquirida com recursos da FAPESP, esse equipamento é essencial para rotinas de análises e procedimentos de separação celular. Esse equipamento permite, por exemplo, a separação de células a partir de suspensões celulares heterogêneas e atende a diversos protocolos experimentais que exigem centrifugações em alta velocidade.

Descrição do Equipamento:

- Marca: Beckman Modelo Avanti j-30 i, com sistema para elutriação.
- Velocidade: máxima: 30.000 rpm (110.500g).

- Rotores: Rotor de titânio de ângulo fixo marca Beckman, Modelo JA 30.50ti, com tampa de biossegurança; e Rotor J6 - 6B para elutriação.
- Câmaras: Padrão e de Sanderson.
- Bomba: Peristáltica digital MASTERFLEX.