

Universidade Federal do Ceará
Unidade Multiusuário NPDM

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO IN VITRO DE IMUNOLIPOSSOMA
ANTI-EGFR CONTENDO COMPOSTOS ANTIMITÓTICOS PARA
LIBERAÇÃO SÍTIO ESPECÍFICA NA TERAPIA DO CÂNCER DE
PRÓSTATA.**

1. Informações do Projeto

Proponente: CLAUDIA DO Ó PESSOA

CPF: 52089118415

Comitê de Ética: Não foi submetido a nenhum comitê

2. Descrição

O câncer de próstata independente de andrógeno (CPIA) é agressivo, muitas vezes, não possuem opções de tratamento disponíveis definitivos, que não as quimioterapias convencionais. Os agentes quimioterápicos atuais utilizados para o tratamento de CPIA/agressivo não demonstraram benefícios na sobrevivência, mas fornecem cuidados paliativos e melhoram a qualidade de vida global. A grande maioria destes agentes tem como alvo células de crescimento rápido e alteram importantes mecanismos da maquinaria celular. Por exemplo, o docetaxel, paclitaxel e cabazitaxel inibem e estabilizam a formação de microtúbulos do fuso, o que resulta em defeitos na mitose. Embora todos eles pareçam ter uma ligeira vantagem sobre a sobrevivência (geralmente meses), eles são não-específicos, pois afetam outras células não-cancerosas. Por essas razões ao longo dos anos, aumenta a pesquisa voltada para terapia de drogas alvos, a exemplo dos anticorpos monoclonais (MAbs), terapia direcionados a antígenos tumorais, com ação específica de a tumores de câncer humano. Assim, MAbs específico de tumores, quando associados a agentes quimioterápicos tem sido desenvolvido com muito sucesso para o tratamento dos cânceres humano. Além disso, diversos cânceres apresentam a super-expressão de um determinado receptor, que pode ser alvo de terapia, como o EGFR. Este receptor tem sido relatado em inúmeros tumores malignos humanos, incluindo câncer de próstata, cérebro, cabeça e pescoço, pâncreas, pulmão, ovário, colon e rim. Em muitas dessas condições, a super-expressão do EGFR está correlacionada ou associada com o pior prognóstico para o paciente. Sendo assim, o desenvolvimento de uma terapia alvo através do desenvolvimento de um imunolipossoma anti-egfr aparenta ser uma estratégia promissora para o tratamento de câncer de próstata avançado.

3. Justificativa de Uso

Será necessário a utilização do citômetro BD FACSVerse do Laboratório de Citometria de Fluxo da Unidade Multiusuário do NPDM/ UFC, para detecção da expressão do receptor de membrana celular EGFR, em três linhagens celulares, A431 (Controle positivo) e nas duas linhagens foco do projeto, PC3 e DU-145 ambas linhagens celulares de câncer de próstata. Para tal experimento serão utilizados os reagentes iodeto de propídio (PI), para verificação das células viáveis e Alexa-Fluor-488-EGF para marcação do EGFR. O número estimado de agendamentos, considerando o número de amostras e as repetições necessárias para um resultado confiável, será de três.

4. Participantes do Projeto

Participante 1

Nome: José de Brito Vieira Neto

Email: neto.vieira38@gmail.com

Participante 2

Nome: Raquel Petrilli

Email: petrilliraquel@gmail.com