

Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

Title: Desenvolvimento, preparo e caracterização de sistemas de liberação de metalofármacos para quimioterapia oncológica

Creator: Gabriel Lima Barros de Araujo - **ORCID:** [0000-0001-7590-3587](https://orcid.org/0000-0001-7590-3587)

Affiliation: Universidade de São Paulo (www5.usp.br)

Project Administrator: Ana Paula dos Santos Cardoso

Funder: São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

Template: Template USP - Mínimo

Project abstract:

O uso de metalofármacos, ou seja, fármacos que possuem pelo menos um átomo de metal na sua composição, vem sendo bastante estudado na atualidade devido suas atividades biológicas promissoras. Uma área de destaque é a terapia anticâncer, atualmente são estudados compostos como uma via de substituição ao uso de cisplatina, visto que ela possui limitação devido sua eficácia nem sempre promissora, efeitos colaterais e resistência de alguns tipos de tumores ao tratamento. Candidatos promissores a substituição ao tratamento anticâncer são os semi-metais telúrio e o selênio, os quais já demonstraram possuir propriedades anticancerígenas, antioxidantes e imunomoduladoras. O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento inédito da pré-formulação do composto recém descoberto, o oxi-cloro teluro anisol, que possui potencial anticâncer, mas que é conhecida sua baixa solubilidade. Sabendo disso, serão desenvolvidas formulações de dispersões sólidas amorfas, as quais consistem na combinação do ativo com um carreador hidrofílico inerte, permitindo otimizar as propriedades do estado sólido, elevando a taxa de dissolução, garantindo a eficiência da liberação, a fim de se alcançar uma boa biodisponibilidade. E em uma outra frente serão exploradas o potencial antitumoral de desenvolvimento nanopartículas a base de selênio, as quais operam na indução de apoptose e interrupção do ciclo celular de células não saudáveis e conseguem reduzir a produção em excesso de espécies reativas de oxigênio (ROS), minimizando incidência de alterações cancerosas.

Start date: 08-05-2024

End date: 08-05-2028

Last modified: 04-09-2024

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

Desenvolvimento, preparo e caracterização de sistemas de liberação de metalofármacos para quimioterapia oncológica - Descrição dos Dados e Metadados produzidos pelo projeto

Os dados gerados pelo projeto em questão serão dos seguintes tipos:

- Imagens em formato JPEG ou TIFF com resolução igual ou superior a 600 dpi de: fotomicrografias obtidas por técnicas de microscopia (eletrônica ou óptica) das amostras e fotos dos experimentos e anotações.
- Planilhas , gráficos e Arquivos de dados oriundos de softwares de análise estatística e/ou tratamento de dados, tais como: Minitab, Excel e OriginLab. Extensões: Excel (XLS, XLSX, XML), arquivo de texto (CSV, TXT, DAT),arquivo Minitab (MPJ, MTW, MGF). Originlab (*.OPJU, *.OPJ).
- Arquivos contendo as funções de distribuição de pares atômicos oriundos do software PDFgetX2 (* .sq ; * .gr).
- Arquivos de processadores texto e apresentações contendo relatórios e detalhamentos dos experimentos. (*.doc, *.docx. *.pdf, *.pptx)
- Arquivos README no (formato *.txt) com informações e detalhamento sobre os dados disponíveis nas pastas.
- Arquivos oriundos de equipamentos de caracterização no estado sólido: Análise Térmica (Software Trios, *.tri), Difratometria de raios X (*.raw, *.xye, *.brml, *.cif, outros).
- Arquivos serão salvos preferencialmente no formato Ano (YYYY), mês, (MM), dia)=(DD) e nome/numero do experimento e amostra seguindo o padrão:YYYYMMDD_experiment_sample_ExpNum . Variações de nomenclatura serão descritas em arquivos READ.txt dentro das pastas dos dados.

Os dados serão gerados e coletados a partir de experimentos realizados em equipamentos de Análise Térmica e Difratometria de raios X, espectrofotômetros, câmeras fotográficas digitais, ensaios de solubilidade e dissolução, entre outros especificados em arquivos README.txt dentro das pastas dos respectivos dados.
