



República Federativa do Brasil

Ministério do Desenvolvimento, Indústria,
Comércio e Serviços

Instituto Nacional da Propriedade Industrial



(21) BR 102022010866-8 A2

(22) Data do Depósito: 02/06/2022

(43) Data da Publicação Nacional:
12/12/2023

(54) Título: USO DO EXTRATO À BASE DE MOMORDICA CHARANTIA PARA TRATAMENTO ANTITUMORAL

(51) Int. Cl.: A61K 36/42; A61P 35/00.

(52) CPC: A61K 36/42; A61P 35/00.

(71) Depositante(es): UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

(72) Inventor(es): IVONE ANTONIA DE SOUZA; ROSALI MARIA FERREIRA DA SILVA; FERNANDA CÍCÍLIA AGUIAR DE SOUZA; ANNA CAROLINNE SANTANA NEVES.

(57) Resumo: USO DO EXTRATO À BASE DE Momordica charantia PARA TRATAMENTO ANTITUMORAL. A presente patente de invenção refere-se ao uso do extrato à base de Momordica charantia para tratamento antitumoral. Os animais foram divididos em três grupos: G1 - Controle negativo (Solução salina), G2 (Controle positivo - Cisplatina 2,5 mg/kg), G3 (Tratado - 100-200 mg/kg do extrato seco de M. charantia L.). Foi observado que, no sétimo dia de administração do extrato, houve remissão total do tumor. O uso do extrato aquoso de M. charantia apresentou um excelente resultado anticâncer, podendo ser utilizado como insumo farmacêutico ativo em formulações farmacêuticas como tratamento alternativo na terapia antitumoral, sem efeitos colaterais e com baixo custo.

USO DO EXTRATO À BASE DE *Momordica charantia* PARA TRATAMENTO ANTITUMORAL

01. A presente invenção refere-se ao uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral.

02. A espécie *M. charantia* é conhecida popularmente como melão de São Caetano, é comumente utilizada na medicina popular como antiviral, antihelmíntico, antioxidante, anti-inflamatório e imunostimulante.

03. A coleta dos frutos de *M. charantia* foi realizada no município de Carpina - PE, localização: 07°59'23,62"S e 34°50'48,23"O de latitude e longitude, respectivamente. A identificação botânica foi realizada no Herbário Geraldo Mariz, do Departamento de Botânica, do Centro de Biociências da Universidade Federal de Pernambuco.

04. O experimento foi executado após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (CEUA), da Universidade Federal de Pernambuco.

05. Os frutos foram secos em estufa, a 160°C por 48 horas. A partir dos frutos secos, foi obtido o extrato aquoso. Foram pesados 42,59 g do fruto seco, acrescentados 8,930 mL de água purificada, e submetidos ao processo de maceração e, em seguida, à filtração.

06. O extrato obtido foi liofilizado utilizando os seguintes parâmetros: temperatura de 55°C e tempo de secagem de 5 dias.

07. Os animais foram observados, por 7 dias, em dose de 200 mg/Kg, frente ao tratamento tradicional com a Cisplatina agente antineoplásico, desempenhando papel em várias tipologias de câncer.

08. Os animais foram divididos em três grupos: G1 – Controle negativo (Solução salina), G2 (Controle positivo – Cisplatina 2,5 mg/kg), G3 (Tratado – 100-200 mg/kg) do extrato seco de *M. charantia* L.).

09. Após o final da semana, os animais foram verificados, quanto ao tamanho do tumor e calculados a inibição frente à dose administrada do extrato de *M. charantia* L.

10. Foram verificados pesos dos órgãos fígado, baço, rins e pulmão, e observados que os pesos se mantiveram em padrão normal.

11. A inibição tumoral foi calculada baseada na formulação: $TW\% = C - Tx100/C$, na qual a relação de T/C deverá corresponder a 50%, sendo considerada atividade significativa do extrato em questão (GERAN et. al. 1972).

12. Foi observado que, no sétimo dia de administração do extrato, houve remissão total do tumor.

13. O uso do extrato aquoso de *M. charantia* apresentou um excelente resultado anticâncer, podendo ser utilizado como insumo farmacêutico ativo em formulações farmacêuticas como tratamento alternativo na terapia antitumoral, sem efeitos colaterais e com baixo custo.

REIVINDICAÇÕES

- 1) Uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral, **caracterizado por** utilizar o extrato aquoso de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral.
- 2) Uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral, de acordo com a Reivindicação 1, **caracterizado por** manter os pesos dos órgãos fígado, baço, rins e pulmão em padrão normal.
- 3) Uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral, de acordo com as Reivindicações 1 e 2, **caracterizado por** utilizar, nos animais, durante 7 dias, a dose de 200 mg/Kg do extrato aquoso de *Momordica charantia*.
- 4) Uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral, de acordo com as Reivindicações 1 a 3, **caracterizado por** se observar que, no sétimo dia de administração do extrato aquoso aos animais, houve remissão total do tumor.

RESUMO

USO DO EXTRATO À BASE DE *Momordica charantia* PARA TRATAMENTO ANTITUMORAL

A presente patente de invenção refere-se ao uso do extrato à base de *Momordica charantia* para tratamento antitumoral. Os animais foram divididos em três grupos: G1 – Controle negativo (Solução salina), G2 (Controle positivo – Cisplatina 2,5 mg/kg), G3 (Tratado – 100-200 mg/kg) do extrato seco de *M. charantia* L.). Foi observado que, no sétimo dia de administração do extrato, houve remissão total do tumor. O uso do extrato aquoso de *M. charantia* apresentou um excelente resultado anticâncer, podendo ser utilizado como insumo farmacêutico ativo em formulações farmacêuticas como tratamento alternativo na terapia antitumoral, sem efeitos colaterais e com baixo custo.