

## 1. Título da Tecnologia

Formulação vacinal antitumoral baseada em nanotubos de carbono e uso.

## 2. Descrição da Tecnologia

A presente invenção descreve nanotubos de carbono funcionalizados com grupos oxigenados ácidos, apresentando pelo menos um antígeno tumoral da família cancer/testis acoplado a eles e seu uso em formulações vacinais antitumorais. Além disso, o uso desses nanotubos de carbono como vetores vacinais pode ser aliado a pelo menos uma molécula agonista de receptores do tipo Toll, a qual possui potente atividade imunoestimulatória via ativação desses receptores. Esta estratégia de vacinação pode ser usada no tratamento de doenças, como o câncer, as quais necessitam de indução de uma resposta imune mediada tanto por células, como por anticórpors específicos.

## 3. Estágio de Desenvolvimento e Outras Informações Relevantes

## 4. Proteção por Propriedade Intelectual

BR 10 2012 0014505 A2: "Formulação vacinal antitumoral baseada em nanotubos de carbono e uso"

## 5. Pesquisador Líder e Outros Pesquisadores da Equipe

Ricardo Tostes Gazzinelli  
Paula Cristina Batista de Faria Gontijo  
Luiz Orlando Ladeira  
Clascídia Aparecida Furtado

## 6. Objetivos do Pesquisador ou Grupo de Pesquisa

## 7. Diferenciais da Tecnologia



**8. Potencial do Mercado**

**9. Problema de Mercado**

**10. Solução Proposta**

**11. Benefícios**