



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS**  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** BR102017023735-4      **N.º de Depósito PCT:**  
**Data de Depósito:** 03/11/2017  
**Prioridade Unionista:** -  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)  
**Inventor:** EDUARDO ANTÔNIO FERRAZ COELHO; RICARDO JOSÉ ALVES;  
DÉBORA VASCONCELOS COSTA MENDONÇA; DANIELA  
PAGLIARA LAGE; FLAVIANO MELO OTTONI; MARIANA COSTA  
DUARTE; DANIEL MENEZES SOUZA; GRASIELE DE SOUSA  
VIEIRA TAVARES @FIG  
**Título:** “Composições farmacêuticas leishmanicidas contendo fucosídeo  
peracetilado derivado da lausona e uso”

**PARECER**

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-15	870170084816	03/11/2017
Quadro Reivindicatório	1	870240083881	01/10/2024
Desenhos	1	870170084816	03/11/2017
Resumo	1	870170084816	03/11/2017

Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI		
Artigos da LPI	Sim	Não
A matéria enquadra-se no art. 10 da LPI (não se considera invenção)		X
A matéria enquadra-se no art. 18 da LPI (não é patenteável)		X
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)	X	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	X	

**Comentários/Justificativas**

<b>Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI</b>		
<b>Artigos da LPI</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI	<b>X</b>	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI	<b>X</b>	

**Comentários/Justificativas**

O primeiro parecer de exigência (6.1) concluiu que o relatório carecia de suficiência descritiva (**Art. 24** da LPI) e o quadro carecia de fundamentação (**Art. 25** da LPI) para sistemas carreadores de entrega de drogas.

Com base no novo quadro apresentado, emendado e mais restrito, entende-se que as objeções anteriormente levantadas foram resolvidas.

<b>Quadro 4 – Documentos citados no parecer</b>		
<b>Código</b>	<b>Documento</b>	<b>Data de publicação</b>
<b>D1</b>	PINTO EG ET AL. Potential of 2-Hydroxy-3-Phenylsulfanylmethyl-[1,4]-Naphthoquinones against Leishmania (L.) infantum: Biological Activity and StructureActivity Relationships. PLoS ONE 9(8): e105127. doi:10.1371/journal.pone.0105127	agosto/2014

**Comentários/Justificativas**

<b>Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)</b>		
<b>Requisito de Patenteabilidade</b>	<b>Cumprimento</b>	<b>Reivindicações</b>
<b>Aplicação Industrial</b>	Sim	1-4
	Não	-
<b>Novidade</b>	Sim	1-4
	Não	-
<b>Atividade Inventiva</b>	Sim	1-4
	Não	-

**Comentários/Justificativas**

O presente pedido de patente de invenção refere-se a composições farmacêuticas leishmanicidas, caracterizadas por compreenderem a molécula derivada da lausona definida pela fórmula 2-(2,3,4-tri-O-acetil-6-deoxi- $\beta$ -L-galactopiranosiloxi)-1,4-naftoquinona, denominada de Flau-A.

Com base em buscas realizadas, entende-se que os documentos apurados do estado da técnica (ver relatório de busca) não são impeditivos para a novidade e atividade inventiva do presente pedido.

Cumpra registrar que o documento **D1** (Pinto et al, 2014), que pode ser considerado um dos documentos mais próximos dentre aqueles recuperados do estado da técnica, investiga o efeito potencial de 2-hidroxi-3-fenilsulfanilmetil-[1,4]- naftoquinonas contra *Leishmania* (L.) infantum. Tais derivados diferem no sentido de que apresentam uma cadeia lateral 3-fenilsulfanilmetil, diferentemente do composto Flau-A que contém um anel galactopiranosiloxi na posição correspondente.

## **Conclusão**

A matéria reivindicada apresenta novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (Art. 8º da LPI), e o pedido está de acordo com a legislação vigente, encontrando-se em condições de obter a patente pleiteada.

Assim sendo, defiro o presente pedido como Patente de Invenção, devendo integrar a Carta Patente **os documentos que constam no Quadro 1 deste parecer, exceto o resumo.**

Para a concessão da patente o depositante deverá efetuar o pagamento da retribuição e a respectiva comprovação correspondente à expedição da carta-patente, conforme os prazos estabelecidos no Artigo 38 da LPI.

Publique-se o deferimento (9.1).

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2024.

---

Dárcio Gomes Pereira  
Pesquisador/ Mat. Nº 1741666  
DIRPA / CGPAT I/DIFAR-II  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº  
001/15