



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

RELATÓRIO DE BUSCA

N.º do Pedido: BR102016019337-0 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 23/08/2016
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ,
FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE MINAS
GERAIS - FAPEMIG (BRMG) , UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA (BRMG)
Inventor: SEBASTIÃO RODRIGO FERREIRA, LUIZ CLÁUDIO ALMEIDA
BARBOSA, RICARDO TOSHIO FUJIWARA, RAQUEL MARTINS
ALMEIDA, DIEGO CARLOS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, ANTONIO
JACINTO DEMUNER @FIG
Título: “Derivados da hederagenina, processo de obtenção e uso”

1 - CLASSIFICAÇÃO **IPC** C07J 63/00, A61P 33/02
CPC

2 - FERRAMENTAS DE BUSCA

<input type="checkbox"/> EPOQUE	<input checked="" type="checkbox"/> ESPACENET	<input type="checkbox"/> PATENTSCOPE	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> DIALOG	<input type="checkbox"/> USPTO	<input type="checkbox"/> SINPI	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> CAPES	<input type="checkbox"/> SITE DO INPI	<input checked="" type="checkbox"/> STN	<input type="checkbox"/>

3 - REFERÊNCIAS PATENTÁRIAS

Número	Tipo	Data de publicação	Relevância *
CA2193679	A1	04/01/1996	A
CN102659905	A	12/09/2012	A
US9168268	B1	27/10/2015	A

4 - REFERÊNCIAS NÃO-PATENTÁRIAS

Autor/Publicação	Data de publicação	Relevância *
MURGU M & RODRIGUES-FILHO E. Dereplication of Glycosides from Sapindus saponaria using Liquid Chromatography-Mass Spectrometry. <u>J. Braz. Chem. Soc.</u> , Vol. 17, No. 7, 1281-1290, 2006.	2006	A

Observações: -

Rio de Janeiro, 31 de janeiro de 2025.

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

* Relevância dos documentos citados:

- A documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância;
- N documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova quando o documento é considerado isoladamente;
- I documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva ou de ato inventivo quando o documento é considerado isoladamente

Y documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada dotada de atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um;

PN documento patentário, publicado após a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame, cuja data de depósito, ou da prioridade reivindicada, é anterior a data de depósito do pedido em exame, ou da prioridade requerida para o pedido em exame; esse documento patentário pertence ao estado da técnica para fins de novidade, se houver correspondente BR, conforme o Art. 11 §2.º e §3.º da LPI.



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

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102016019337-0 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 23/08/2016
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ,
FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE MINAS
GERAIS - FAPEMIG (BRMG) , UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA (BRMG)
Inventor: SEBASTIÃO RODRIGO FERREIRA, LUIZ CLÁUDIO ALMEIDA
BARBOSA, RICARDO TOSHIO FUJIWARA, RAQUEL MARTINS
ALMEIDA, DIEGO CARLOS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, ANTONIO
JACINTO DEMUNER @FIG
Título: “Derivados da hederagenina, processo de obtenção e uso”

PARECER

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-14	870160045553	23/08/2016
Quadro Reivindicatório	1-2	870160045553	23/08/2016
Desenhos	1-3	870160045553	23/08/2016
Resumo	1	870160045553	23/08/2016

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

A matéria da reivindicação 7 não é considerada invenção nem modelo de utilidade, pois se trata de uma técnica e método operatório ou cirúrgico, para aplicação no corpo humano ou animal, se enquadrando no disposto no **Art. 10 (VIII)** da LPI.

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

Comentários/Justificativas

Quadro 4 – Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
D1	CA2193679	04/01/1996

Comentários/Justificativas

Quadro 5 - Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)		
Requisito de Patenteabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	1-6
	Não	-
Novidade	Sim	1-6
	Não	-
Atividade Inventiva	Sim	1-6
	Não	-

Comentários/Justificativas

O presente pedido de patente de invenção refere-se a derivados da Hederagenina (He) e do processo para a obtenção de derivados ésteres e amidas a partir da He, um triterpeno pentacíclico do tipo oleano, com adição ou não de grupos triazólicos, por química combinatória. Os derivados são referidos com superior atividade leishmanicida em relação aos compostos utilizados regularmente no tratamento contra as leishmanioses.

Com base nas 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.

Cabe ressaltar que, segundo o Art. 4.º da Portaria INPI/PR número 412, de 23/12/2020,

Art. 4º Nos casos nos quais o relatório de busca previsto no art. 3º citar apenas documentos considerados não impeditivos à patenteabilidade do pedido, a exigência preliminar não será publicada, e será realizado o exame técnico do pedido.

Por esta razão, a exigência preliminar 6.22 não será publicada e será realizado o presente exame técnico do pedido.

Em relação ao estado da técnica apurado, cumpre registrar que a literatura descreve poucos trabalhos sobre derivados da hederagenina, sobretudo na posição C28 do anel triterpeno pentacíclico.

O documento **D1** (CA2193679), por exemplo, pode ser considerado um dos documentos do estado da técnica mais próximos.

Os compostos de **D1** diferem estruturalmente no sentido de que eles não apresentam os grupos ésteres ou aminas na posição C28 em relação àqueles ora pleiteados. Os compostos de **D1** são usados para o tratamento de nefrites.

A partir dos ensinamentos de **D1**, entende-se que um técnico no assunto não encontraria ensinamentos ou motivações no sentido de modificar especificamente a posição C28 do anel triterpeno pentacíclico para se chegar aos compostos como ora pleiteados e com a alegada atividade contra leishmanioses.

Conclusão

Posto isto, destaca-se que a Requerente deve atender a(s) seguinte(s) exigência(s), para que seja possível a concessão do privilégio ao pedido em tela:

1) visando a atender o disposto no **Art. 10 (VIII)** da Lei 9279/96, excluir a reivindicação 7 de método de tratamento.

O depositante deve responder a(s) exigência(s) formulada(s) neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o **Art. 36** da LPI.

Publique(m)-se a(s) exigência(s) técnica(s) (6.1)

Rio de Janeiro, 03 de fevereiro de 2025.

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