



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

RELATÓRIO DE BUSCA

N.º do Pedido: BR102014025969-4 **N.º de Depósito PCT:** -
Data de Depósito: 17/10/2014
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BR/MG)
Inventor: EDUARDO ANTONIO FERRAZ COELHO, CARLOS ALBERTO PEREIRA TAVARES, NATHÁLIA CRISTINA DE JESUS PEREIRA, WILIAM CÉSAR BENTO RÉGIS
Título: “Processo de obtenção de adjuvantes para vacinas contra as leishmanioses utilizando frações do cogumelo *Agaricus blazei* e uso”.

1 – CLASSIFICAÇÃO: **IPC^{2006.01}:** A61K 39/39, A61K 36/07, A61K 39/008, A61P 33/02
CPC: Y02A50/30

2 - FERRAMENTAS DE BUSCA

<input type="checkbox"/> EPOQUE	<input checked="" type="checkbox"/> ESPACENET	<input type="checkbox"/> PATENTSCOPE	<input checked="" type="checkbox"/>	NCBI PubMed – disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
<input type="checkbox"/> DIALOG	<input type="checkbox"/> USPTO	<input checked="" type="checkbox"/> SINPI	<input type="checkbox"/>	Derwent™ Innovation – disponível em: https://www.derwentinnovation.com/
<input checked="" type="checkbox"/> CAPES	<input type="checkbox"/> SITE DO INPI	<input type="checkbox"/> Currículo Lattes	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrity – disponível em: https://integrity.thomson-pharma.com/integrity

3 - REFERÊNCIAS PATENTÁRIAS

Número	Tipo	Data de Publicação	Relevância*
WO2011140623	A1	17/11/2011	Estado geral da técnica (A), correspondente do CN103491971 A citado no relatório, que descreve o uso do extrato aquoso de <i>Agaricus blazei</i> e de suas frações proteicas e não-proteicas purificadas no tratamento tópico e oral das leishmanioses tegumentar e visceral canina e humana (cf. pág. 5, linhas 1-4). Porém, não é revelada a aplicação <i>A. blazei</i> e de suas frações no desenvolvimento de um produto com funções de adjuvante de resposta imune Th1 para vacinas contra as leishmanioses.
BR102012033587	A2	31/12/2013	Estado geral da técnica (A) que ensina composições farmacêuticas, obtidas a partir do extrato aquoso e/ou liofilizado de <i>A. blazei</i> e de suas frações, em associação ou não à cloroquina, para o tratamento da malária (cf. resumo). O Exemplo 1 descreve a preparação do extrato aquoso e liofilizado e frações do fungo (cf. pág. 10, linha 26 à pág. 12, linha 24), contudo, a metodologia descrita é distinta do presente pedido.

4 - REFERÊNCIAS NÃO-PATENTÁRIAS

Autor/Publicação	Data de publicação	Relevância*
Valadares, D. G. <i>et al.</i> Leishmanicidal activity of the <i>Agaricus blazei</i> Murill in different <i>Leishmania</i> species. <i>Parasitol Int.</i> vol. 60, no. 4, p. 357-363. http://dx.doi.org/10.1016/j.parint.2011.06.001 .	2011	Estado geral da técnica (A) que avalia o efeito leishmanicida <i>in vitro</i> do extrato aquoso de <i>Agaricus blazei</i> Murill em formas promastigotas e amastigotas-like de <i>Leishmania amazonensis</i> , <i>L. chagasi</i> e <i>L. major</i> (cf. resumo e item 2.1 de Materiais & Métodos).
Valadares, D. G. <i>et al.</i> Prophylactic or therapeutic administration of <i>Agaricus blazei</i> Murill is effective in treatment of murine visceral leishmaniasis. <i>Exp Parasitol.</i> Vol. 132, no. 2, p. 228-236. http://dx.doi.org/10.1016/j.exppara.2012.07.005 .	15/07/2012 (disponível online)	Estado geral da técnica (A), citado no relatório, que investiga a atividade leishmanicida <i>in vivo</i> de cinco frações isoladas do extrato aquoso de <i>Agaricus blazei</i> Murill (AbM) em camundongos BALB/c infectados com <i>L. chagasi</i> (cf. resumo). O item 2.2 ensina que as frações denominadas Fab1, Fab2, Fab3, Fab4 e Fab5 foram obtidas após centrifugação (8000 g x 45 min a 4 °C) em colunas Amicon com cut-off para diferentes pesos moleculares. Os itens 2.4 e 3.4 descrevem a análise fitoquímica e a caracterização por HPLC da fração do AbM e Fab5, sendo que ambas contêm glicoproteínas, carboidratos e taninos. Existe uma sugestão de que essas frações induzem uma resposta imune do tipo Th1 (cf. pág. 235, coluna à esquerda, linhas 3-7), porém, a ação adjuvante não é mencionada e tampouco o processo descrito neste pedido.

Valadares, D. G. <i>et al.</i> Therapeutic efficacy induced by the oral administration of <i>Agaricus blazei</i> Murill against <i>Leishmania amazonensis</i> . <i>Parasitol Res.</i> vol. 111, no. 4, p. 1807-1816. http://dx.doi.org/10.1007/s00436-012-3028-1 .	20/07/2012	Estado geral da técnica (A) que investiga a eficácia do extrato aquoso de <i>Agaricus blazei</i> Murill no tratamento por via oral de camundongos BALB/c infectados com <i>L. amazonensis</i> (cf. resumo).
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rio de Janeiro, 27 de dezembro de 2020.

Juliana Manasfi Figueiredo
 Pesquisador/ Mat. Nº 1568179
 DIRPA / CGPAT II/DIMOL
 Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 002/11

* 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 DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102014025969-4 **N.º de Depósito PCT:** -
Data de Depósito: 17/10/2014
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BR/MG)
Inventor: EDUARDO ANTONIO FERRAZ COELHO, CARLOS ALBERTO PEREIRA TAVARES, NATHÁLIA CRISTINA DE JESUS PEREIRA, WILIAM CÉSAR BENTO RÉGIS
Título: “Processo de obtenção de adjuvantes para vacinas contra as leishmanioses utilizando frações do cogumelo *Agaricus blazei* e uso”.

PARECER

Quadro referente à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN e Sequências Biológicas	Sim	Não
O pedido foi encaminhado à ANVISA (art. 229-C da LPI, incluído pela Lei 10.196/2001)	X	-
A exigência ref. ao acesso ao patrimônio genético nacional foi emitida (Resol. INPI PR nº. 69/2013)	X	-
O pedido refere-se a Sequências Biológicas	-	X

Comentários/Justificativas:

ANVISA: O pedido revela o “PROCESSO DE OBTENÇÃO DE ADJUVANTES PARA VACINAS CONTRA LEISHMANIOSES” com aplicação no setor farmacêutico e, por essa razão, a matéria foi encaminhada à ANVISA para o provimento das condições estabelecidas no art. 229-C da Lei nº. 10196/01 que modificou a Lei nº. 9279/96 (LPI) (cf. despacho **7.4** publicado na RPI 2455 de 23/01/2018). Por meio do Ofício nº. 312/18/COOPI/GGMED/ANVISA, de 16/10/2018, a referida Agência concedeu a **prévia anuência** ao pedido (cf. parecer nº. 393/18/COOPI/GGMED/ANVISA de 04/10/2018), o que resultou na publicação do despacho **7.5** na RPI 2499 de 27/11/2018.

Patrimônio genético: O INPI emitiu a exigência de código **6.6.1** na RPI 2460, de 27/02/2018, para fins de manifestação do depositante quanto à ocorrência de acesso ao Patrimônio Genético nacional e/ou Conhecimento Tradicional Associado para obtenção do objeto do presente pedido. Não tendo havido manifestação do depositante no prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da publicação na RPI, o INPI deu prosseguimento ao exame técnico com o entendimento de que não houve acesso ao patrimônio genético nacional e/ou conhecimento tradicional associado, conforme consta no texto do despacho de código 6.6.1 publicado na RPI, de acordo com entendimento firmado pela Procuradoria Federal Especializada junto ao INPI (PFE-INPI) no Parecer nº 00001/2018/PROCGAB/PFE-INPI/PGF/AGU (Processo INPI nº 52400.002142/2018-30), publicado na RPI 2465 de 03/04/2018.

Sequências biológicas: O pedido não reporta quaisquer sequências biológicas.

A matéria pleiteada foi avaliada quanto aos requisitos de patenteabilidade dispostos na Lei de Propriedade Industrial nº. 9279 de 14/05/1996 (LPI). O parecer técnico foi realizado com base nas vias do pedido citadas no Quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	Nº da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-19	014140002025 (petição de depósito)	17/10/2014
Quadro Reivindicatório	1-2		
Desenhos	1-3		
Resumo	1		

Quadro 2 - Considerações referentes aos artigos 10, 18, 22 e 32 da 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: não se aplica.

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:

Dando início à análise de mérito, cabe mencionar o disposto no art. 4º (III) da Instrução Normativa PR nº. 30/2013 (cf. RPI 2241 de 17/12/2013): “CADA REIVINDICAÇÃO DEVE DEFINIR, CLARA E PRECISAMENTE, E DE FORMA POSITIVA, AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A SEREM PROTEGIDAS PELA MESMA. Nesse caso, o uso do termo vago “*pelo menos uma*” na reivindicação 6 gera dúvidas quanto ao objeto a ser protegido e, como consequência, não preenche o disposto no art. 4º (III) da IN 30/2012 e **art. 25 da LPI**. Sugere-se a **EXCLUSÃO** do referido termo.

Adicionalmente, o **item 3.51** das Diretrizes de exame de pedidos de patente – Bloco I (cf. RPI 2241 de 17/12/2013) define que: “NOMES PRÓPRIOS, MARCAS REGISTRADAS OU NOMES COMERCIAIS EM REIVINDICAÇÕES **NÃO DEVEM SER PERMITIDAS**, UMA VEZ QUE NÃO HÁ GARANTIAS QUE O PRODUTO OU CARACTERÍSTICA ASSOCIADO A UMA MARCA OU SIMILAR NÃO POSSA VIR A SER MODIFICADO DURANTE A VIGÊNCIA DA PATENTE”. Logo, ao definir o papel de filtro ser preferencialmente do tipo Whatman nº. 1 comercial, a reivindicação 2 recai no exposto acima e, conseqüentemente, não atende ao **art. 25 da LPI**. Sugere-se a **REFORMULAÇÃO** do nome comercial para *papel de filtro de celulose com poro médio de 11 µm* (poro médio - partículas retidas em meio líquido).

Quadro 4 - Documentos citados no parecer		
Código	Documento	Data de publicação
-	-	-

Quadro 5 - Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (art. 8º, 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:

De acordo com o Quadro 4 e o relatório de busca (vide acima), não foram encontrados documentos que antecipassem o PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE ADJUVANTES PARA VACINA CONTRA AS LEISHMANIOSES contendo as etapas (a) a (m) que, resumidamente, isolam as frações compostas de carboidratos do tipo β -glucanos a partir da extração etanólica do fungo *Agaricus blazei* desidratado. Os documentos citados não revelam as etapas procedimentais tal como descrito no presente pedido e tampouco comparam o efeito adjuvante das frações de *A. blazei* com um conhecido adjuvante de resposta imune Th1 (concanavalina A). Sendo assim, tais documentos pertencem ao estado geral da técnica (Doc. A). Desse modo, as reivindicações **1-6** estão de acordo com os **artigos 8º c/c 11, 13 e 15 da LPI**.

Conclusão:

Adicionalmente, conforme discutido no **Quadro 3**, o quadro reivindicatório deverá ser reformulado para atender à definições do **art. 25 da LPI**.

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, 27 de dezembro de 2020.

Juliana Manasfi Figueiredo
 Pesquisador/ Mat. Nº 1568179
 DIRPA / CGPAT II/DIMOL
 Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº 002/11