



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

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** BR102014015781-6      **N.º de Depósito PCT:**  
**Data de Depósito:** 26/06/2014  
**Prioridade Unionista:** -  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (BRMG) , FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS (FAPEMIG) (BRMG)  
**Inventor:** ANDREA GRABE GUIMARÃES, NEILA MÁRCIA SILVA BARCELLOS, FRÉDÉRIC JEAN GEORGES FREZARD, ANA CAROLINA MOREIRA SOUZA  
**Título:** "Composição farmacêutica compreendendo lipossomas multilamelares como sistema entregador de piridostigmina "

**PARECER**

Em 04/09/2020, por meio da petição 870200112532, o Requerente apresentou argumentações quanto ao estado da técnica citado no relatório de busca em resposta ao parecer emitido no âmbito da Resolução 227/2018, notificado na RPI 2582 de 30/06/2020 (despacho 6.22).

<b>Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas</b>			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-22	014140002072	24/10/2014
Quadro Reivindicatório	1-2	014140002072	24/10/2014
Desenhos	1-11	014140001133	26/06/2014
Resumo	1	014140002072	24/10/2014

<b>Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI</b>		
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 reivindicação 16 se refere ao trata de insuficiência cardíaca e outras doenças, não sendo considerada invenção nem modelo de utilidade, pois se trata de um método terapêutico 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**

<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**

Os termos “lipossomas multilamelares”, “de liberação sustentada”, “lipossomas unilamelares”, “na faixa de”, “entre”, “solução tampão”, “em diálise”, “leitura de absorção dos lipossomas vazios”, “determinação da eficiência de encapsulação por análise espectrofotométrica”, “dosagem do teor de piridostigmina”, dentre outros, presentes no quadro reivindicatório, não são claros e não definem a matéria reivindicada. As reivindicações 6-15 se referem a processos, mas não estão definidas pelas características técnicas essenciais para o preparo de lipossomas. Além disso, a interligação das reivindicações 6-15 com as reivindicações de 1-5 não está definida corretamente (IN Nº030/2013, Art. 5º, III). As reivindicações estão amplas e não definem a matéria reivindicada. Sendo assim, a matéria das reivindicações 1-16 não está definida claramente, contrariando o disposto no Art. 25 da LPI.

De acordo com o Art. 24 da LPI, o relatório descritivo deve descrever de forma clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar a sua realização por um técnico no assunto e indicar, quando for, o caso, a melhor forma de execução. Considerando-se o escopo abrangido pelas reivindicações do presente pedido, as reivindicações 1-16 não foram descritas suficientemente, de modo que possam ser reproduzidas por um técnico no assunto, pois há um grande número de possibilidades de acordo com as reivindicações que não são suportadas pelo relatório descritivo e pelos exemplos.

**Quadro 4 – Documentos citados no parecer**

<b>Código</b>	<b>Documento</b>	<b>Data de publicação</b>
D1	Souza, A.C.M. e col.; Pharm Dev Technol, 2014; 19 (4):454-459	17/05/2013
D2	Vidal, A.V. e col.; Life Sciences 86, 2010, 17-23	2010

**Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)**

<b>Requisito de Patenteabilidade</b>	<b>Cumprimento</b>	<b>Reivindicações</b>
<b>Aplicação Industrial</b>	Sim	1-15
	Não	16
<b>Novidade</b>	Sim	-
	Não	1-16
<b>Atividade Inventiva</b>	Sim	-
	Não	1-16

**Comentários/Justificativas**

O presente pedido foi depositado em 26/06/2014, petição 014140001133 e o documento D1 foi publicado em 17/05/2013, estando, portanto, fora do período de graça. D1 (resumo) ensina formulações lipossomais multilamelares de piridostigmina com efeito cardioprotetor. Os lipossomas são constituídos por DSPC e CHOL ou por DOPC e CHOL.

O documento D2 (resumo) revela o efeito cardioprotetor prolongado de piridostigmina encapsulada em lipossomas, sendo os lipossomas constituídos por DSPC, CHOL e DSPE-PEG.

O resultado da busca indica que 02 documentos (D1-D2) apresentam matéria próxima em relação ao presente pedido de patente de invenção e que a matéria reivindicada está especificamente descrita no estado da técnica e, portanto, não é nova. Desta forma as reivindicações 1-16 não atendem ao disposto nos Art. 8º e 11 da Lei nº 9279 de 14 de maio de 1996 (LPI).

D1-D2 revelam formulações lipossomais multilamelares de piridostigmina com efeito cardioprotetor, sendo constituídas por DSPC e CHOL ou por DOPC e CHOL, e os processos de obtenção e caracterização dos lipossomas, assim como no presente pedido. Um técnico no assunto consideraria sintetizar esses lipossomas de piridostigmina com base nos ensinamentos de D1-D2. A matéria pleiteada nas reivindicações 1-16 não apresenta nenhuma característica adicional relevante para que se considere inventivo o presente pedido de patente. Portanto, conclui-se que a matéria reivindicada no presente pedido (reivindicações 1-16) não envolve uma atividade inventiva segundo os Art. 8º e 13 da LPI.

**Conclusão**

Frente ao exposto, conclui-se que as reivindicações numeradas de 1 a 25 não atendem ao disposto nos Art. 8º, 10 (VIII), 11, 13, 24 e 25 da LPI, não sendo passível de proteção.

O depositante deve se manifestar quanto ao contido neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique-se a ciência de parecer (7.1).

Rio de Janeiro, 24 de setembro de 2021.

---

Priscila Mesquita de Sousa  
Pesquisador/ Mat. Nº 1740817  
DIRPA / CGPAT II/DIFAR-II  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº  
001/15