

## PATENTE EUROPEIA Nº 2789348

### LIPOSSOMAS E MÉTODO DE PRODUÇÃO CORRESPONDENTE

#### Síntese do Processo

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Nº do Pedido                 | 128230950                         |
| Data de Apresentação         | 07-12-2012                        |
| Data do Pedido               | 07-12-2012                        |
| Fase Actual                  | PATENTE-ATRIBUÍDO EFEITO NACIONAL |
| Data de Início da Fase       | 11-11-2021                        |
| Data de Fim Previsto         | 07-12-2032                        |
| Situação de Taxas            | PAGAMENTO DE RENOVACÃO            |
| Data de Início da Sit.       | 08-06-2026                        |
| Data de Fim Previsto da Sit. | 07-12-2026                        |
| Taxas Pagas                  | 14                                |
| Taxas Devidas                | 0                                 |
| BPI 1ª Publicação            | 11/11/2021                        |
| Data do Despacho             | 04-11-2021                        |
| BPI do Despacho              | 11/11/2021                        |
| Data de Início de Vigência   | 07-12-2012                        |
| Data Limite de Vigência      | 07-12-2032                        |
| Titulares                    | UNIVERSIDADE DO MINHO             |
| Mandatário                   | ANABELA TEIXEIRA DE CARVALHO      |
| Classificação Internacional  | A61K 47/48 (2014.01)              |
| Processo em Tribunal         | NÃO                               |
| Tribunal                     | ---                               |
| Data de Envio                | ---                               |

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DESCREVE O USO DE SEQUÊNCIAS DE PÉPTIDOS CONJUGADOS INCLUÍDOS EM MEMBRANAS LIPOSSOMAS. A CONJUGAÇÃO PODE SER FEITA COM ÁCIDO FÓLICO OU COM UM ANTICORPO DO RECETOR DE ÁCIDO FÓLICO ACOPLADO AO N-TERMINAL DO PÉPTIDO. A PRESENÇA DESTES PÉPTIDOS CONJUGADOS EM FORMULAÇÕES LIPOSSOMAS PERMITE O DIRECIONAMENTO ESPECÍFICO E POSTERIOR LIBERTAÇÃO DE AGENTES TERAPÊUTICOS E/OU AGENTES DE IMAGEM EM CÉLULAS COM EXPRESSÃO DE RECETORES DE ÁCIDO FÓLICO. O MÉTODO ASSIM DESENVOLVIDO ALIA A CAPACIDADE DOS LIPOSSOMAS NO TRANSPORTE E LIBERTAÇÃO DE DROGAS E A EXPRESSÃO ESPECÍFICA DE RECETORES À SUPERFÍCIE DAS MEMBRANAS CELULARES QUE PERMITE O TRANSPORTE TRANSMEMBRANAR MEDIADO POR LIPOSSOMAS ESPECÍFICOS. ASSIM, PERMITE O TRANSPORTE DE AGENTES TERAPÊUTICOS E/OU AGENTES DE IMAGEM, QUE SE ENCONTRAM NO INTERIOR DO LIPOSSOMA, QUER SEJAM HIDROFÓBICOS OU HIDROFÍLICOS. OS AGENTES TERAPÊUTICOS PODEM SER QUER COMPOSTOS FARMACOLÓGICOS (PRINCÍPIOS ATIVOS) QUER SIRNAS (SMALL INTERFERENCE RNAS) ESPECÍFICOS PARA DETERMINADOS GENES ALVO.



## Classificação Internacional

| Classe               | Nível    | Categoria | Valor     |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| A61K 47/48 (2014.01) | avanzado | primeira  | inventiva |
| A61K 9/127 (2014.01) | avanzado | outra     | inventiva |



## Fases Jurídicas

| Fase                                      | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim    | Entidade |
|-------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 21000000 - pedido-aguarda publ. p/ope.    | 07/12/2012     | 15/10/2014           | 15/10/2014           | ---        | ---      |
| 21110000 - pedido-conf.protec.provisória  | 15/10/2014     | ---                  | 04/08/2021           | ---        | ---      |
| 21162000 - concedido-aguarda trad.fascic. | 04/08/2021     | 06/12/2021           | 04/11/2021           | ---        | ---      |
| 21200000 - concedido-pub. da vigência     | 04/11/2021     | 11/11/2021           | 11/11/2021           | 11/11/2021 | ---      |
| 21305000 - vigente-valid. em pt publicada | 11/11/2021     | 07/12/2032           | ---                  | ---        | ---      |



## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

| Situação                                 | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim |
|------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|---------|
| 21T00000 - pagamento não-aplicável       | 07/12/2012     | ---                  | 04/11/2021           | ---     |
| 21T10000 - pagamento inicial             | 04/11/2021     | 07/03/2022           | 07/03/2022           | ---     |
| 21T02000 - não há renovações a pagamento | 07/03/2022     | 07/06/2022           | 07/06/2022           | ---     |
| 21T15000 - pagamento de renovação        | 07/06/2022     | 07/12/2022           | 21/09/2022           | ---     |
| 21T02000 - não há renovações a pagamento | 21/09/2022     | 09/06/2023           | 09/06/2023           | ---     |
| 21T15000 - pagamento de renovação        | 09/06/2023     | 07/12/2023           | 31/10/2023           | ---     |
| 21T02000 - não há renovações a pagamento | 31/10/2023     | 11/06/2024           | 11/06/2024           | ---     |
| 21T15000 - pagamento de renovação        | 11/06/2024     | 09/12/2024           | 10/10/2024           | ---     |
| 21T02000 - não há renovações a pagamento | 10/10/2024     | 09/06/2025           | 09/06/2025           | ---     |
| 21T15000 - pagamento de renovação        | 09/06/2025     | 09/12/2025           | 10/11/2025           | ---     |
| 21T02000 - não há renovações a pagamento | 10/11/2025     | 08/06/2026           | 08/06/2026           | ---     |
| 21T15000 - pagamento de renovação        | 08/06/2026     | 07/12/2026           | ---                  | ---     |

### Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 1          | 04-11-2021        |                 |
| 2          | 04-11-2021        |                 |
| 3          | 04-11-2021        |                 |
| 4          | 04-11-2021        |                 |
| 5          | 04-11-2021        |                 |
| 6          | 04-11-2021        |                 |
| 7          | 04-11-2021        |                 |
| 8          | 04-11-2021        |                 |
| 9          | 04-11-2021        |                 |
| 10         | 30-11-2021        | 1000046210      |
| 11         | 21-09-2022        | 2003980067      |
| 12         | 31-10-2023        | 2005529639      |
| 13         | 10-10-2024        | 2006558358      |
| 14         | 10-11-2025        | 2007473182      |

## Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome                         | Morada                                    | Localidade                 | Intervenção          | Data de Início | Data de Fim |
|----------|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 2521676  | Universidade Do Minho        | -                                         | Portugal                   | requerente / titular | 07/12/2012     | 04/11/2021  |
| 105407   | Universidade Do Minho        | Largo Do Paço                             | 4704-553 Braga - Portugal  | requerente / titular | 04/11/2021     |             |
| 2316384  | Maria Silvina Ferreira       | Clarke, Modet & Co., Rua Castilho, 50, 9º | 1269-163 Lisboa - Portugal | mandatário           | 07/12/2012     | 04/11/2021  |
| 20       | Anabela Teixeira De Carvalho | Edifício Net - Rua De Salazares, 842      | 4149-002 Porto - Portugal  | mandatário           | 04/11/2021     |             |



## Documentos Relacionados

| Número     | Data de Entrada           | Acto Requerido                       | Requerente            | Acto Executado                   | Data de Execução | Despacho |
|------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|----------|
| 1000042448 | 04/11/2021<br>às 17:51:42 | 2191 - tradução de fascículo em pte. | Universidade Do Minho | aceitar fascículo<br>(concessão) | 04/11/2021       | deferido |
| 1000046210 | 30/11/2021<br>às 18:55:25 | 2187 - renovação                     | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas       | 30/11/2021       | deferido |
| 2003980067 | 21/09/2022<br>às 15:50:35 | 2187 - renovação                     | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas       | 21/09/2022       | deferido |
| 2005529639 | 31/10/2023<br>às 12:23:39 | 2187 - renovação                     | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas       | 31/10/2023       | deferido |
| 2006558358 | 10/10/2024<br>às 12:44:38 | 2187 - renovação                     | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas       | 10/10/2024       | deferido |
| 2007473182 | 10/11/2025<br>às 11:00:54 | 2187 - renovação                     | Universidade Do Minho | pagam. de taxas periódicas       | 10/11/2025       | deferido |



## Boletins Relacionados

| Boletim    | Motivo de Publicação                   | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto |
|------------|----------------------------------------|---------------------|-----------------|-------|
| 11/11/2021 | 28 - vigências em portugal de<br>pte's | publicado           | 1000042448 -    |       |



## Prioridades

| Tipo                 | Data       | País     | Número     |
|----------------------|------------|----------|------------|
| PRIORIDADE UNIONISTA | 07-12-2011 | PORTUGAL | 2011106050 |



## Países Designados

| País                    | Data de Designação | Data de Fim de Designação |
|-------------------------|--------------------|---------------------------|
| Albânia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Alemanha                | 07-12-2012         | ---                       |
| Bulgária                | 07-12-2012         | ---                       |
| Bélgica                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Chipre                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Croácia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Dinamarca               | 07-12-2012         | ---                       |
| Eslováquia              | 07-12-2012         | ---                       |
| Eslovénia               | 07-12-2012         | ---                       |
| Espanha                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Estónia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Finlândia               | 07-12-2012         | ---                       |
| França                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Grécia                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Holanda (Países Baixos) | 07-12-2012         | ---                       |
| Hungria                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Irlanda                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Islândia                | 07-12-2012         | ---                       |
| Itália                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Letónia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Liechtenstein           | 07-12-2012         | ---                       |
| Lituânia                | 07-12-2012         | ---                       |
| Luxemburgo              | 07-12-2012         | ---                       |
| Macedónia               | 07-12-2012         | ---                       |
| Malta                   | 07-12-2012         | ---                       |
| Mónaco                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Polónia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Portugal                | 07-12-2012         | ---                       |
| Reino Unido             | 07-12-2012         | ---                       |
| República Checa         | 07-12-2012         | ---                       |
| Roménia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Suécia                  | 07-12-2012         | ---                       |
| Suíça                   | 07-12-2012         | ---                       |
| Turquia                 | 07-12-2012         | ---                       |
| Áustria                 | 07-12-2012         | ---                       |

Epígrafe em Língua Estrangeira

---

GB LIPOSOMES AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD

