

## PATENTE NACIONAL Nº 106446

### MATRIZ CROMATOGRÁFICA BASEADA NO POLÍMERO POLISSACÁRIDO GELANA E MÉTODO PARA SUA OBTENÇÃO

#### Síntese do Processo

---

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Nº do Pedido                 | 5232                           |
| Data de Apresentação         | 16-07-2012                     |
| Data do Pedido               | 16-07-2012                     |
| Fase Actual                  | PATENTE CONCEDIDA              |
| Data de Início da Fase       | 18-09-2014                     |
| Data de Fim Previsto         | 16-07-2032                     |
| Situação de Taxas            | NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO  |
| Data de Início da Sit.       | 23-01-2026                     |
| Data de Fim Previsto da Sit. | 18-01-2027                     |
| Taxas Pagas                  | 15                             |
| Taxas Devidas                | 0                              |
| BPI 1ª Publicação            | 16/01/2014                     |
| Data do Despacho             | 15-09-2014                     |
| BPI do Despacho              | 18/09/2014                     |
| Data de Início de Vigência   | 16-07-2012                     |
| Data Limite de Vigência      | 16-07-2032                     |
| Titulares                    | UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR |
| Mandatário                   | ---                            |
| Classificação Internacional  | B01J 20/00 (2006.01)           |
| Processo em Tribunal         | NÃO                            |
| Tribunal                     | ---                            |
| Data de Envio                | ---                            |

## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO DIZ RESPEITO À UTILIZAÇÃO DA GELANA, A QUAL É UM POLISSACÁRIDO ANIÁNICO PRODUZIDO POR SPHINGOMONAS ELODEA, COMO MATRIZ CROMATOGRÁFICA, BEM COMO AO MÉTODO PARA SUA OBTENÇÃO. PARA TAL, TESTOU-SE A ESTABILIDADE DA MATRIZ ATRAVÉS DA SUA FORMULAÇÃO COM DIFERENTES CATIONES, VERIFICANDO-SE QUE O IÃO COBRE (II) FOI O QUE PERMITIU O MAIOR NÚMERO DE ENSAIOS REPRODUTÍVEIS. POR ANÁLISES DE SEM FOI CONFIRMADA A PRESENÇA DE ALGUMA RETICULAÇÃO NA FORMULAÇÃO DE GELANA. PARA COMPROVAR A POTENCIALIDADE DA GELANA COMO MATRIZ CROMATOGRÁFICA NA PURIFICAÇÃO DE BIOMOLÉCULAS EFETUOU-SE O ESTUDO DO PERFIL DE ELUIÇÃO DE ALGUMAS PROTEÍNAS MODELO (BSA, LISOZIMA E A QUIMIOTRIPSINA) . VERIFICOU-SE A RETENÇÃO DAS PROTEÍNAS USADAS NA MATRIZ, CONSEGUINDO-SE A SUA ELUIÇÃO COM O AUMENTO DA FORÇA IÓNICA. A MANIPULAÇÃO DA FORÇA IÓNICA PERMITIU OBSERVAR QUE AS PROTEÍNAS SE LIGAM À MATRIZ COM DIFERENTES INTENSIDADES.



## Classificação Internacional

| Classe               | Nível    | Categoria | Valor     |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| B01J 20/00 (2006.01) | avançado | primeira  | inventiva |
| C07K 1/16 (2006.01)  | avançado | outra     | inventiva |



## Fases Jurídicas

| Fase  | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim    | Entidade |
|---|----------------|----------------------|----------------------|------------|----------|
| 01000000 - pedido-apresentado no inpi           | 16/07/2012     | ---                  | 17/07/2012           | ---        | ---      |
| 01004000 - ped.provisório-aguarda conv.         | 17/07/2012     | 16/01/2013           | 11/12/2012           | ---        | ---      |
| 01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.          | 11/12/2012     | 17/12/2012           | 17/12/2012           | ---        | ---      |
| 01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.          | 17/12/2012     | ---                  | 26/12/2012           | ---        | ---      |
| 01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando       | 26/12/2012     | 28/12/2012           | 28/12/2012           | ---        | ---      |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 28/12/2012     | ---                  | 31/01/2013           | ---        | ---      |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)      | 31/01/2013     | ---                  | 01/04/2013           | ---        | ---      |
| 01125178 - ofício - irregularid. várias         | 31/01/2013     | 01/04/2013           | 01/04/2013           | ---        | 2251976  |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 01/04/2013     | ---                  | 05/04/2013           | ---        | ---      |
| 01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)      | 05/04/2013     | ---                  | 23/04/2013           | ---        | ---      |
| 01125178 - ofício - irregularid. várias         | 05/04/2013     | 05/06/2013           | 23/04/2013           | ---        | 2251976  |
| 01110000 - pedido-aguarda exame formal          | 23/04/2013     | ---                  | 21/05/2013           | ---        | ---      |
| 01120000 - pedido-pub.regular                   | 21/05/2013     | 16/01/2014           | 16/01/2014           | 16/01/2014 | ---      |
| 01140000 - pedido-oposição possível             | 16/01/2014     | 17/03/2014           | 17/03/2014           | ---        | ---      |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 17/03/2014     | ---                  | 15/04/2014           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 15/04/2014     | ---                  | 16/06/2014           | ---        | ---      |
| 01171034 - notific.- exame invenção             | 15/04/2014     | 16/06/2014           | 16/06/2014           | ---        | 2251976  |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 16/06/2014     | ---                  | 14/07/2014           | ---        | ---      |
| 01170000 - estudo-notificado                    | 14/07/2014     | ---                  | 14/08/2014           | ---        | ---      |
| 01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo | 14/07/2014     | 14/08/2014           | 14/08/2014           | ---        | 2251976  |
| 01160000 - estudo-aguarda despacho              | 14/08/2014     | ---                  | 15/09/2014           | ---        | ---      |
| 01200000 - conc. total-pub.de despacho          | 15/09/2014     | 18/09/2014           | 18/09/2014           | 18/09/2014 | ---      |
| 01305000 - patente concedida                    | 18/09/2014     | 16/07/2032           | ---                  | ---        | ---      |

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

| Situação                                 | Data de Início | Data de Fim Previsto | Data de Fim Efectiva | Boletim    |
|--|----------------|----------------------|----------------------|------------|
| 01T00000 - pagamento não-aplicável       | 16/07/2012     | ---                  | 21/05/2013           | ---        |
| 01T01000 - taxas incluídas no pedido     | 21/05/2013     | 16/01/2014           | 16/01/2014           | ---        |
| 01T10000 - pagamento inicial             | 16/01/2014     | 16/07/2014           | 16/07/2014           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 16/07/2014     | 16/01/2015           | 16/01/2015           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 16/01/2015     | 16/07/2015           | 16/07/2015           | ---        |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa       | 16/07/2015     | 18/01/2016           | 29/10/2015           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 29/10/2015     | 18/01/2016           | 18/01/2016           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 18/01/2016     | 18/07/2016           | 08/04/2016           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 08/04/2016     | 17/01/2017           | 17/01/2017           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2017     | 17/07/2017           | 17/07/2017           | ---        |
| 01T25000 - pagamento com sobretaxa       | 17/07/2017     | 16/01/2018           | 16/01/2018           | ---        |
| 01T30000 - pagamento com revalidação     | 16/01/2018     | 16/07/2018           | 16/07/2018           | ---        |
| 01T30101 - publicação de caducidade fpt  | 16/01/2018     | 24/01/2018           | 24/01/2018           | 24/01/2018 |
| 01T30202 - caducidade fpt publicada      | 24/01/2018     | 24/07/2018           | 24/07/2018           | ---        |
| 01T30000 - pagamento com revalidação     | 16/07/2018     | 16/07/2019           | 03/08/2018           | ---        |
| 01T30203 - caducidade fpt notificada     | 24/07/2018     | 24/01/2019           | 03/08/2018           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 03/08/2018     | 17/01/2019           | 17/01/2019           | ---        |
| 01T02101 - revalidado-pub.da revalidação | 03/08/2018     | 08/08/2018           | 08/08/2018           | 08/08/2018 |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2019     | 16/07/2019           | 12/07/2019           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 12/07/2019     | 17/01/2020           | 17/01/2020           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2020     | 16/07/2020           | 05/02/2020           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 05/02/2020     | 18/01/2021           | 18/01/2021           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 18/01/2021     | 16/07/2021           | 29/01/2021           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 29/01/2021     | 17/01/2022           | 17/01/2022           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2022     | 18/07/2022           | 01/02/2022           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 01/02/2022     | 17/01/2023           | 17/01/2023           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2023     | 17/07/2023           | 27/01/2023           | ---        |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 27/01/2023     | 17/01/2024           | 17/01/2024           | ---        |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2024     | 16/07/2024           | 30/01/2024           | ---        |

|  |            |            |            |     |
|--|------------|------------|------------|-----|
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 30/01/2024 | 17/01/2025 | 17/01/2025 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 17/01/2025 | 16/07/2025 | 23/01/2025 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 23/01/2025 | 19/01/2026 | 19/01/2026 | --- |
| 01T15000 - pagamento de renovação        | 19/01/2026 | 16/07/2026 | 23/01/2026 | --- |
| 01T02000 - não há renovações a pagamento | 23/01/2026 | 18/01/2027 | ---        | --- |

#### Registo de Taxas Pagas

| Nº da Taxa | Data do Documento | Nº do Documento |
|------------|-------------------|-----------------|
| 3          | 03-02-2014        | 6964            |
| 4          | 29-10-2015        | 8677            |
| 5          | 08-04-2016        | 9066            |
| 6          | 02-08-2018        | 1000052681      |
| 7          | 02-08-2018        | 1000052681      |
| 8          | 12-07-2019        | 1000037114      |
| 9          | 05-02-2020        | 1000006406      |
| 10         | 29-01-2021        | 1000003598      |
| 11         | 01-02-2022        | 2002909303      |
| 12         | 27-01-2023        | 2004462507      |
| 13         | 30-01-2024        | 2005811705      |
| 14         | 23-01-2025        | 2006810537      |
| 15         | 23-01-2026        | 2007651890      |

## Entidades Intervinentes

| Entidade | Nome                             | Morada                    | Localidade                  | Intervenção          | Data de Início | Data de Fim |
|----------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 2251976  | Universidade Da Beira Interior   | Convento De Santo António | 6201-001 Covilhã - Portugal | requerente / titular | 16/07/2012     |             |
| 2463013  | Ângela Maria Almeida De Sousa    |                           |                             | inventor             | 16/07/2012     |             |
| 2463006  | Filomena Augusta Almeida E Silva |                           |                             | inventor             | 16/07/2012     |             |
| 2463003  | Luís António Paulino Passarinha  |                           |                             | inventor             | 16/07/2012     |             |
| 2463015  | Ana Rita Nunes Martins           |                           |                             | inventor             | 16/07/2012     |             |
| 2463012  | Luís António Ferreira Rocha      |                           |                             | inventor             | 16/07/2012     |             |



## Documentos Relacionados

| Número     | Data de Entrada        | Acto Requerido                      | Requerente                     | Acto Executado                   | Data de Execução | Despacho |
|------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|----------|
| 5232       | 16/07/2012 às 12:08:48 | 0198 - pedido provisório de patente | Universidade Da Beira Interior | inclusão de pedido provisório    | 17/07/2012       | deferido |
| 3514421    | 17/06/2013 às 18:53:45 |                                     |                                | 01IP0290 - Relatório de pesquisa | 17/06/2013       |          |
| 3668873    | 15/04/2014 às 17:55:50 |                                     |                                | 01IP0130 - Relatório Exame PAT   | 15/04/2014       |          |
| 3716489    | 14/07/2014 às 16:12:34 |                                     |                                | 01IP0130 - Relatório Exame PAT   | 14/07/2014       |          |
| 3745380    | 15/09/2014 às 09:23:55 |                                     |                                | 01IP0130 - Relatório Exame PAT   | 15/09/2014       |          |
| 3745379    | 15/09/2014 às 09:31:26 |                                     |                                | 01IP0133 - Despacho PAT          | 15/09/2014       |          |
| 1000052681 | 02/08/2018 às 12:20:50 | 0185 - revalidação                  | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 03/08/2018       | deferido |
| 1000037114 | 12/07/2019 às 16:41:50 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 12/07/2019       | deferido |
| 1000006406 | 05/02/2020 às 14:08:52 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 05/02/2020       | deferido |
| 1000003598 | 29/01/2021 às 09:14:34 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 29/01/2021       | deferido |
| 2002909303 | 01/02/2022 às 14:39:05 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 01/02/2022       | deferido |
| 2004462507 | 27/01/2023 às 11:23:01 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 27/01/2023       | deferido |
| 2005811705 | 30/01/2024 às 11:28:08 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 30/01/2024       | deferido |
| 2006810537 | 23/01/2025 às 17:04:38 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 23/01/2025       | deferido |
| 2007651890 | 23/01/2026 às 16:26:03 | 0187 - renovação                    | Universidade Da Beira Interior | pagam. de taxas periódicas       | 23/01/2026       | deferido |

## Boletins Relacionados

| Boletim    | Motivo de Publicação               | Situação do Boletim | Nº do Documento | Texto  |
|------------|------------------------------------|---------------------|-----------------|--|
| 16/01/2014 | 02 - publicação de pedidos         | publicado           | -               | -  |
| 18/09/2014 | 10 - despachos de concessão        | publicado           | -               | pedido sofreu alterações em sede de exame de invenção (art. 70º cpi) |
| 24/01/2018 | 13 - caducidades por f.p. de taxas | publicado           | -               | -  |
| 08/08/2018 | 12 - revalidações de título        | publicado           | 1000052681      | -  |



## Prioridades

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

