

## PATENTE NACIONAL Nº 103851

### MÉTODO PARA OBTER E PURIFICAR PROTOPLASTOS INTACTOS E VIÁVEIS DE CÉLULAS DO MESOCARPO DA BAGA DA UVA E RESPECTIVA UTILIZAÇÃO

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	24311
Data de Apresentação	18-10-2007
Data do Pedido	17-10-2007
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	12-10-2009
Data de Fim Previsto	17-10-2027
Situação de Taxas	PAGAMENTO DE RENOVACÃO
Data de Início da Sit.	20-04-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	19-10-2026
Taxas Pagas	19
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	17/04/2009
Data do Despacho	06-10-2009
BPI do Despacho	12/10/2009
Data de Início de Vigência	17-10-2007
Data Limite de Vigência	17-10-2027
Titulares	UNIVERSIDADE DO MINHO
Mandatário	MARIA PEREIRA DA CRUZ ALVES GARCIA
Classificação Internacional	A01H 4/00 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

## Texto do Resumo

---

ESTA INVENÇÃO REFERE-SE A UM MÉTODO DE PREPARAÇÃO DE PROTOPLASTOS DE CÉLULAS DO MESOCARPO DO BAGO DA UVA, INTACTOS E VIÁVEIS E COM GRAUS DE PUREZA E RENDIMENTO ELEVADOS. OS PROTOPLASTOS SÃO OBTIDOS PELA DIGESTÃO ENZIMÁTICA DA PAREDE CELULAR, COM QUANTIDADES REDUZIDAS DE ENZIMA, EM CONDIÇÕES ÓPTIMAS DE PH E OSMOLARIDADE. ESTE MÉTODO PERMITE A OBTENÇÃO DE PROTOPLASTOS INTACTOS E VIÁVEIS, A PARTIR DE UM TECIDO CUJAS CARACTERÍSTICAS DIFICULTAM O PROCESSO QUANDO SE RECORRE A OUTROS MÉTODOS JÁ DESCRITOS. A OBTENÇÃO DE UM ELEVADO GRAU DE PUREZA, ALIADO À MANUTENÇÃO DA VIABILIDADE DOS PROTOPLASTOS, PERMITEM UTILIZÁ-LOS NA INVESTIGAÇÃO E MELHORAMENTO DE PLANTAS. PODEM ASSIM SER UTILIZADAS ABORDAGENS BIOQUÍMICAS E MOLECULARES, COMO O ESTUDO DO TRANSPORTE DE NUTRIENTES, A PURIFICAÇÃO DE ORGANELOS INTACTOS E VIÁVEIS, A FUSÃO DE PROTOPLASTOS E A TRANSFORMAÇÃO COM VECTORES, QUE NÃO SÃO FACILMENTE APLICÁVEIS EM TECIDOS VEGETAIS INTACTOS.



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A01H 4/00 (2006.01)	avanzado	primeira	inventiva



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	18/10/2007	---	19/10/2007	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	19/10/2007	02/11/2007	02/11/2007	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	02/11/2007	---	07/11/2007	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	07/11/2007	14/11/2007	14/11/2007	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	14/11/2007	---	10/12/2007	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	10/12/2007	---	03/01/2008	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	10/12/2007	10/01/2008	03/01/2008	---	921228
01110000 - pedido-aguarda exame formal	03/01/2008	---	21/01/2008	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	21/01/2008	---	21/02/2008	---	---
01125114 - ofício - inventores	21/01/2008	21/02/2008	21/02/2008	---	921228
01110000 - pedido-aguarda exame formal	21/02/2008	---	19/03/2008	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	19/03/2008	17/04/2009	17/04/2009	17/04/2009	---
01140000 - pedido-oposição possível	17/04/2009	17/06/2009	17/06/2009	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	17/06/2009	---	14/07/2009	---	---
01170000 - estudo-notificado	14/07/2009	---	14/09/2009	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	14/07/2009	14/09/2009	14/09/2009	---	921228
01160000 - estudo-aguarda despacho	14/09/2009	---	06/10/2009	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	06/10/2009	12/10/2009	12/10/2009	12/10/2009	---
01305000 - patente concedida	12/10/2009	17/10/2027	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	18/10/2007	---	19/03/2008	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	19/03/2008	17/04/2009	17/04/2009	---
01T10000 - pagamento inicial	17/04/2009	19/10/2009	19/10/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/10/2009	19/04/2010	19/04/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	19/04/2010	18/10/2010	28/09/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2010	18/04/2011	18/04/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2011	17/10/2011	04/10/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2011	18/04/2012	18/04/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2012	17/10/2012	04/10/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	04/10/2012	18/04/2013	18/04/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2013	17/10/2013	12/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/09/2013	21/04/2014	21/04/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2014	17/10/2014	15/10/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	15/10/2014	20/04/2015	20/04/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/04/2015	19/10/2015	19/10/2015	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	19/10/2015	18/04/2016	03/11/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	03/11/2015	18/04/2016	18/04/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2016	17/10/2016	11/10/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	11/10/2016	18/04/2017	18/04/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2017	17/10/2017	17/10/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2017	18/04/2018	18/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2018	17/10/2018	28/09/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	28/09/2018	18/04/2019	18/04/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2019	17/10/2019	17/10/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/10/2019	20/04/2020	20/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/04/2020	19/10/2020	09/06/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	09/06/2020	19/04/2021	19/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	19/04/2021	18/10/2021	19/07/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/07/2021	18/04/2022	18/04/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2022	17/10/2022	17/10/2022	---

01T25000 - pagamento com sobretaxa	17/10/2022	17/04/2023	21/10/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	21/10/2022	18/04/2023	18/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2023	17/10/2023	10/08/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/08/2023	18/04/2024	18/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	18/04/2024	17/10/2024	29/07/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	29/07/2024	21/04/2025	21/04/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	21/04/2025	17/10/2025	17/10/2025	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	17/10/2025	17/04/2026	31/10/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	31/10/2025	20/04/2026	20/04/2026	---
01T15000 - pagamento de renovação	20/04/2026	19/10/2026	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	09-10-2009	1000096073
4	27-09-2010	1000073856
5	04-10-2011	1000075934
6	04-10-2012	1000075367
7	12-09-2013	1000066773
8	15-10-2014	1000080636
9	03-11-2015	1000086307
10	11-10-2016	1000074486
11	17-10-2017	1000068247
12	28-09-2018	1000062654
13	17-10-2019	1000052198
14	09-06-2020	1000028381
15	19-07-2021	1000027926
16	21-10-2022	2004097160
17	10-08-2023	2005242366
18	29-07-2024	2006344613
19	31-10-2025	2007452574

## Entidades Intervencientes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
921228	Universidade Do Minho	Largo Do Paço	4704-553 Braga - Portugal	requerente / titular	18/10/2007	
1485154	Hernâni Varanda Gerós			inventor	18/10/2007	
1485152	Natacha Sofia Miranda Fontes			inventor	18/10/2007	
1485153	Serge Delrot			inventor	18/10/2007	
46	Maria Silvina Vieira Pereira Ferreira	Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	18/10/2007	16/05/2019
600054	Ricardo Jorge Dinis Abrantes	Taguspark, Núcleo Central 383, Oeiras	2740-122 Porto Salvo - Portugal	mandatário	16/05/2019	31/03/2022
600031	Maria Pereira Da Cruz Alves Garcia	Av. Casal Ribeiro, 50, 3º	1000-093 Lisboa - Portugal	mandatário	31/03/2022	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
24311	18/10/2007 às 14:04:18	0199 - pedido de patente nacional	Universidade Do Minho	inclusão de pedido pendente	19/10/2007	deferido
26548	21/12/2007 às 12:18:34	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	deferir resp. a ofício formal	03/01/2008	deferido
911	21/02/2008 às 15:04:25	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	28/02/2008	deferido
966	25/02/2008 às 15:22:22	0130 - requerim. diversos	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	28/02/2008	deferido
1479	17/09/2009 às 11:32:41	0131 - resp. a notificação	Universidade Do Minho	juntar doc. deferidos diversos	25/09/2009	deferido
1000096073	09/10/2009 às 17:11:53	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	12/10/2009	deferido
1000099157	19/10/2009 às 16:33:41	0187 - renovação	Universidade Do Minho	juntar documento sem efeitos	19/10/2009	sem efeito
1000073856	27/09/2010 às 16:53:37	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	28/09/2010	deferido
1000075934	04/10/2011 às 11:23:43	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/10/2011	deferido
1000075367	04/10/2012 às 15:12:58	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	04/10/2012	deferido
1000066773	12/09/2013 às 14:05:11	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	12/09/2013	deferido
1000080636	15/10/2014 às 11:12:24	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	15/10/2014	deferido
1000086307	03/11/2015 às 10:57:35	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	03/11/2015	deferido
1000074486	11/10/2016 às 10:21:29	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	11/10/2016	deferido
1000068247	17/10/2017 às 10:55:27	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/10/2017	deferido
1000062654	28/09/2018 às 11:58:52	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	28/09/2018	deferido
1000052198	17/10/2019 às 12:10:46	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	17/10/2019	deferido
1000028381	09/06/2020 às 09:28:40	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	09/06/2020	deferido
1000027926	19/07/2021 às 11:01:48	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	19/07/2021	deferido
2004097160	21/10/2022 às 10:31:59	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	21/10/2022	deferido
2005242366	10/08/2023 às 16:24:26	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	10/08/2023	deferido
2006344613	29/07/2024 às 16:23:31	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	29/07/2024	deferido
2007452574	31/10/2025 às 14:26:02	0187 - renovação	Universidade Do Minho	pagam. de taxas periódicas	31/10/2025	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
17/04/2009	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
12/10/2009	10 - despachos de concessão	publicado	-	o pedido sofreu alterações no decurso do exame.



## 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.

