

PATENTE NACIONAL Nº 117254

MÉTODO DE SÍNTESE DE COMPOSTOS 9-AMINOMETIL TETRACICLINAS

Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000020554
Data de Apresentação	26-05-2021
Data do Pedido	26-05-2021
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	18-04-2024
Data de Fim Previsto	26-05-2041
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	23-04-2026
Data de Fim Previsto da Sit.	26-11-2026
Taxas Pagas	6
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	30/12/2022
Data do Despacho	15-04-2024
BPI do Despacho	18/04/2024
Data de Início de Vigência	26-05-2021
Data Limite de Vigência	26-05-2041
Titulares	HOVIONE FARMACIÊNCIA S.A.
Mandatário	---
Classificação Internacional	A61K 31/65 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

É DIVULGADO UM MÉTODO PARA SINTETIZAR COMPOSTOS DE 9-AMINOMETIL TETRACICLINA. O MÉTODO COMPREENDE A) REAGIR MINOCICLINA E UM DERIVADO DE HIDROXIMETILAMIDA PARA FORMAR UMA 2,9-(METILAMIDA SUBSTITUÍDA) MINOCICLINA E UMA MINOCICLINA 2-(METILAMIDA SUBSTITUÍDA) MINOCICLINA; B) REAGIR A 2,9-(METILAMIDA SUBSTITUÍDA) MINOCICLINA DO PASSO A) E UMA AMINA OU DIAMINA PARA FORMAR UM INTERMEDIÁRIO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA; E C) REACÇÃO DO INTERMEDIÁRIO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA DO PASSO B) E UM ALDEÍDO NA PRESENÇA DE UM AGENTE REDUTOR PARA FORMAR UM COMPOSTO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA; OU D) REACÇÃO DO INTERMEDIÁRIO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA DO PASSO B) E UM HALOGENETO DE ALQUILO OU UM REAGENTE ALQUILO PARA FORMAR UM COMPOSTO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA. O PASSO B) PODE SER OPERADA NA AUSÊNCIA DE UMA REACÇÃO DE HIDROGENAÇÃO. O MÉTODO PODE SER UM PROCESSO DE FLUXO SEMICONTÍNUO OU CONTÍNUO. OPCIONALMENTE, EM UM PROCESSO DE FLUXO SEMICONTÍNUO, DOIS DOS PASSOS A), B) E C) OU D) PODEM SER REALIZADAS SEM O USO DE REATORES DESCONTÍNUOS E SEM A NECESSIDADE DE ISOLAR PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS ENTRE OS PASSOS DE REACÇÃO, POR EXEMPLO, OS PASSOS B) E C) OU OS PASSOS B) E D) PODEM OPERAR DE MANEIRA CONTÍNUA COM O INTERMEDIÁRIO 9-AMINOMETIL TETRACICLINA FORMADO NO PASSO B) SENDO USADO DIRETAMENTE NO PASSO C) OU D). O COMPOSTO DE 9-AMINOMETIL TETRACICLINA FORMADO NO PASSO C) OU D) PODE SER OMADACICLINA.

Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
A61K 31/65 (2006.01)	avançado	primeira	inventiva
C07C 237/26 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C07C 231/14 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
A61P 31/04 (2006.01)	avançado	outra	inventiva
C07C 231/12 (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	26/05/2021	---	28/05/2021	---	---
01004000 - ped.provisório-aguarda conv.	28/05/2021	26/11/2021	26/11/2021	---	---
01005000 - ped.provisório-conv. notific.	26/11/2021	26/05/2022	26/05/2022	---	---
01006000 - conversão em análise	26/05/2022	---	31/05/2022	---	---
01007000 - conversão irregular (notif.)	31/05/2022	---	30/06/2022	---	---
01007001 - conv.notificada (acresc.matéria)	31/05/2022	30/06/2022	30/06/2022	---	2623019
01006000 - conversão em análise	30/06/2022	---	30/06/2022	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	30/06/2022	15/07/2022	15/07/2022	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/07/2022	---	26/07/2022	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	26/07/2022	28/07/2022	28/07/2022	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	28/07/2022	---	04/08/2022	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	04/08/2022	---	04/10/2022	---	---
01125178 - ofício - irregularid. várias	04/08/2022	04/10/2022	04/10/2022	---	2623019
01110000 - pedido-aguarda exame formal	04/10/2022	---	31/10/2022	---	---
01122000 - pedido-forma irreg.(notificado)	31/10/2022	---	30/11/2022	---	---
01125179 - ofício (2º ofício formal)	31/10/2022	30/11/2022	30/11/2022	---	2623019
01110000 - pedido-aguarda exame formal	30/11/2022	---	28/12/2022	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	28/12/2022	30/12/2022	30/12/2022	30/12/2022	---
01140000 - pedido-oposição possível	30/12/2022	28/02/2023	28/02/2023	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	28/02/2023	---	19/10/2023	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/10/2023	---	19/12/2023	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	19/10/2023	19/12/2023	19/12/2023	---	2623019
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/12/2023	---	19/01/2024	---	---
01170000 - estudo-notificado	19/01/2024	---	19/03/2024	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	19/01/2024	19/03/2024	19/03/2024	---	2623019
01160000 - estudo-aguarda despacho	19/03/2024	---	15/04/2024	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	15/04/2024	18/04/2024	18/04/2024	18/04/2024	---
01305000 - patente concedida	18/04/2024	26/05/2041	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	26/05/2021	---	28/12/2022	---
01T10000 - pagamento inicial	28/12/2022	26/05/2023	26/05/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	26/05/2023	27/11/2023	27/11/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/11/2023	27/05/2024	22/05/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/05/2024	26/11/2024	26/11/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	26/11/2024	26/05/2025	24/04/2025	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	24/04/2025	27/11/2025	27/11/2025	---
01T15000 - pagamento de renovação	27/11/2025	26/05/2026	23/04/2026	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	23/04/2026	26/11/2026	---	---

Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	23-05-2023	2004968426
4	22-05-2024	2006144992
5	24-04-2025	2007042485
6	23-04-2026	2007924711

Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
2623019	Hovione Farmacêutica S.A.	Sete Casas	2674-506 Loures - Portugal	requerente / titular	26/05/2021	
2945228	Rafael Antunes			inventor	26/05/2021	
3071157	Rudi Oliveira			inventor	26/05/2021	
3071156	Marina Ciriani			inventor	26/05/2021	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000020554	26/05/2021 às 12:38:15	0198 - pedido provisório de patente	inclusão de pedido provisório	28/05/2021	deferido	
2003522031	26/05/2022 às 11:08:28	0121 - conversão ped. provisório	Hovione Farmaciência S.A.	enviar para análise de conversão	26/05/2022	deferido
2003546644	30/05/2022 às 10:37:23	0174 - certidão	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	02/06/2022	deferido
2003644499	28/06/2022 às 10:16:46	0131 - resp. a notificação	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	30/06/2022	deferido
1000002729	12/07/2022 às 12:19:56	0163 - subst.elem.pedido	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	14/07/2022	deferido
2003946710	12/09/2022 às 15:13:46	0131 - resp. a notificação	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	14/09/2022	deferido
2004226836	21/11/2022 às 13:16:34	0131 - resp. a notificação	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	23/11/2022	deferido
2004968426	23/05/2023 às 09:18:32	0187 - renovação	Hovione Farmaciência S.A.	pagam. de taxas periódicas	23/05/2023	deferido
6672926	19/10/2023 às 10:48:29			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/10/2023	
2005616336	27/11/2023 às 15:55:07	0131 - resp. a notificação	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	30/11/2023	deferido
2005669668	14/12/2023 às 11:41:17	0174 - certidão	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	14/12/2023	deferido
2005727661	04/01/2024 às 12:04:24	0171 - certificado	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	04/01/2024	deferido
6722582	19/01/2024 às 09:52:43			01IP0130 - Relatório Exame PAT	19/01/2024	
2005889596	28/02/2024 às 14:48:43	0131 - resp. a notificação	Hovione Farmaciência S.A.	juntar doc. deferidos diversos	04/03/2024	deferido
6775467	15/04/2024 às 09:27:25			01IP0130 - Relatório Exame PAT	15/04/2024	
6775468	15/04/2024 às 09:32:40			01IP0133 - Despacho PAT	15/04/2024	
2006144992	22/05/2024 às 16:01:00	0187 - renovação	Hovione Farmaciência S.A.	pagam. de taxas periódicas	23/05/2024	deferido
2007042485	24/04/2025 às 16:25:17	0187 - renovação	Hovione Farmaciência S.A.	pagam. de taxas periódicas	24/04/2025	deferido
2007924711	23/04/2026 às 14:31:01	0187 - renovação	Hovione Farmaciência S.A.	pagam. de taxas periódicas	23/04/2026	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
30/12/2022	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
18/04/2024	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do nº 1 do artigo 72.º do código da propriedade industrial, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de 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.

