



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Comprovante de Cadastro de Remessa
Cadastro Nº R6AA903

A atividade de remessa de amostra de patrimônio genético, nos termos abaixo resumida, foi cadastrada no SisGen, em atendimento ao previsto na Lei nº 13.123/2015 e seus regulamentos.

Número do cadastro:	R6AA903
Usuário:	ITAL
CPF/CNPJ:	46.384.400/0026-05
Espécie:	Acrocomia aculeata
Tipo do Patrimônio Genético remetido:	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)
Forma do Patrimônio Genético remetido:	Outra
Variedade tradicional local ou crioula ou Raça localmente adaptada ou crioula:	Não

Espécie:	Acrocomia aculeata
Tipo do Patrimônio Genético remetido:	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)
Forma do Patrimônio Genético remetido:	Outra
Variedade tradicional local ou crioula ou Raça localmente adaptada ou crioula:	Não

Espécie:	Acrocomia aculeata
Tipo do Patrimônio Genético remetido:	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)
Forma do Patrimônio Genético remetido:	Outra
Variedade tradicional local ou crioula ou Raça localmente adaptada ou crioula:	Não

Espécie:	Acrocomia aculeata
Tipo do Patrimônio Genético remetido:	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)
Forma do Patrimônio Genético remetido:	Outra
Variedade tradicional local ou crioula ou Raça localmente adaptada ou crioula:	Não

Instituição Destinatária:
Sede da Instituição Destinatária:

Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (Fraunhofer IVV)
Giggenhauser Str. 35, Alemanha

Data de Cadastro:

30/09/2020 14:25:56

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em 12:23 de 05/02/2023.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Certidão
Cadastro nº AD93246

Declaramos, nos termos do art. 41 do Decreto nº 8.772/2016, que o cadastro de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado, abaixo identificado e resumido, no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado foi submetido ao procedimento administrativo de verificação e não foi objeto de requerimentos admitidos de verificação de indícios de irregularidades ou, caso tenha sido, o requerimento de verificação não foi acatado pelo CGen.

Número do cadastro: **AD93246**
Usuário: **ITAL**
CPF/CNPJ: **46.384.400/0026-05**
Objeto do Acesso: **Patrimônio Genético**
Finalidade do Acesso: **Desenvolvimento Tecnológico**

Espécie

Acrocomia aculeata

Título da Atividade: **Identificação de técnicas de processamento viáveis para fornecimento de frações de alto valor a partir de frutos de Macaúba para aplicações alimentícias e não alimentícias.**

Equipe

Sérgio Henrique de Toledo e Silva	ITAL
Peter Eisner	Instituto Fraunhofer IVV
Gabriele Doer	Instituto Fraunhofer IVV
Isabel Muranyi	Instituto Fraunhofer IVV
Lidiane Bataglia da Silva	ITAL
Carlos Augusto Colombo	IAC
Luiz Henrique Chorfi Berton	IAC
Roseli Aparecida Ferrari	ITAL
Silene Maria de Freitas	ÎEA
Stephanie Mittermaier	Instituto Fraunhofer IVV

Parceiras Nacionais

46.384.400/0026-05 / Instituto de Tecnologia de Alimentos
46.384.400/0023-54 / INSTITUTO AGRONÔMICO
46.384.400/0033-26 / Instituto de Economia Agrícola

Parceiras no Exterior

Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung

Envios de Amostra

Espécie: **Acrocomia aculeata**
Tipo do Patrimônio Genético: **-**

Forma do Patrimônio Genético: **Outra**
Instituição Destinatária: **Fraunhofer IVV**
Sede da Instituição Destinatária: **Giggenhauser Str. 35, Freising, Bayern, 85354 , Alemanha**

Resultados Obtidos

Requerimento de propriedade intelectual

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **CO20220010643 20220729**

Número da patente: **WO2021160877**

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **DE20211011692320210630**

Número da patente: **WO2023275039**

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **DE20211011692220210630**

Número da patente: **WO2023275026**

Órgão no qual foi requerido: **European Patent Office**

Código do requerimento: **102022102649.3**

Número da patente: **1220679PCT**

Licenciamento de patente

Licenciado: **Macauba Ingredients GmbH**

Outros resultados

Data do Cadastro: **25/09/2018 15:07:33**

Situação do Cadastro: **Concluído**

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em **5:36** de **02/08/2024**.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Cadastro de Remessa Nº R6AA903

Tipo de Usuário: **ITAL**

Responsável pelo cadastro: **37062453889**

Esta remessa foi realizada em data anterior a 17/11/2015? **Não**

Este cadastro está vinculado a cadastro anterior de acesso? **Sim**

Atividades de Acesso no Exterior

Especificação das atividades a serem realizadas no exterior: **Procesamento, extração e caracterização dos produtos obtidos.**

Objetivos e uso pretendido: **ampliação do conhecimento científico e tecnológico sobre os frutos de Macaúba; desenvolvimento de ingredientes alimentícios, novos produtos para a indústria técnica**

Setor de Aplicação

Seção: **INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO**

Divisão: **FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS**

Grupo: **Fabricação de produtos diversos**

Classe: **Fabricação de produtos diversos não especificados anteriormente**

Subclasse: **Fabricação de produtos diversos não especificados anteriormente**

Sobre o Componente do Patrimônio Genético Acessado

Componente 1

O acesso ao patrimônio genético será realizado em área indispensável à segurança nacional ou águas jurisdicionais brasileiras, plataforma continental e zona econômica exclusiva: **Não**

Tipo de Componente: **Flora (exceto algas)**

Nome Científico: **Acrocomia aculeata**

Reino: **Plantae**

Filo/Divisão: **MAGNOLIOPHYTA**

Classe: **LILIOPSIDA**

Ordem: **ARECALES**

Família: **ARECACEAE**

Nome(s) popular(es): **Macaúba, bocaiúva**

Trata-se de variedade tradicional local ou crioula ou raça localmente adaptada ou crioula?

Não

Sobre a Procedência Do Patrimônio Genético

Procedência da amostra: **In situ**
UF: **SP**
Município: **Dourado**
Latitude: **22° 6" 0.01' S**
Longitude: **48° 19" 4' W**
Bioma: **Mata Atlântica**
Data da coleta: **07/12/2017**
Tipo de amostra a ser remetida: **Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)**

Forma de acondicionamento

Forma de acondicionamento: **Outra**
Quantidade Recipiente: **37**
Volume a ser remetido: **2 volumes**
Método do envio: **Remessa expressa**
Número do conhecimento de carga:

Componente 2

O acesso ao patrimônio genético será realizado em área indispensável à segurança nacional ou águas jurisdicionais brasileiras, plataforma continental e zona econômica exclusiva: **Não**
Tipo de Componente: **Flora (exceto algas)**
Nome Científico: **Acrocomia aculeata**
Reino: **Plantae**
Filo/Divisão: **MAGNOLIOPHYTA**
Classe: **LILIOPSIDA**
Ordem: **ARECALES**
Família: **ARECACEAE**
Nome(s) popular(es): **Macaúba, bocaiúva**
Trata-se de variedade tradicional local ou crioula ou raça localmente adaptada ou crioula? **Não**

Sobre a Procedência Do Patrimônio Genético

Procedência da amostra: **In situ**
UF: **SP**
Município: **Dourado**
Latitude: **22° 6" 0.01' S**
Longitude: **48° 19" 4' W**

Bioma:	Mata Atlântica
Data da coleta	07/12/2017
Tipo de amostra a ser remetida:	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)

Forma de acondicionamento

Forma de acondicionamento:	Outra
Quantidade Recipiente:	37
Volume a ser remetido:	2 volumes
Método do envio:	Remessa expressa
Número do conhecimento de carga:	

Componente 3

O acesso ao patrimônio genético será realizado em área indispensável à segurança nacional ou águas jurisdicionais brasileiras, plataforma continental e zona econômica exclusiva:	Não
Tipo de Componente:	Flora (exceto algas)
Nome Científico:	Acrocomia aculeata
Reino:	Plantae
Filo/Divisão:	MAGNOLIOPHYTA
Classe:	LILIOPSIDA
Ordem:	ARECALES
Família:	ARECACEAE
Nome(s) popular(es):	Macaúba, boicaúva
Trata-se de variedade tradicional local ou crioula ou raça localmente adaptada ou crioula?	Não

Sobre a Procedência Do Patrimônio Genético

Procedência da amostra:	Produto intermediário
Nome do Produto:	Produtos intermediários da extração de óleo de macaúba
Nome do Fabricante:	INOCAS - Soluções em Meio Ambiente S.A.
CNPJ:	22.817.025/0001-15
O produto intermediário é oriundo de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado?	Não
Data de conclusão do acesso:	04/09/2018
O produto é óleo fixo ou extrato resultante de atividades elencadas no art. 107 do Decreto nº 8.772/2016?	Não
Especifique o tipo do produto intermediário:	Produtos intermediários da extração de óleo de macaúba
Latitude:	
Longitude:	
Bioma:	

Data da coleta

Tipo de amostra a ser remetida:

Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)

Forma de acondicionamento

Forma de acondicionamento:

Outra

Quantidade Recipiente:

37

Volume a ser remetido:

2 volumes

Método do envio:

Remessa expressa

Número do conhecimento de carga:

Sobre a Procedência Do Patrimônio Genético

Procedência da amostra:

In situ

UF:

SP

Município:

Dourado

Latitude:

22° 6" 0.01' S

Longitude:

48° 19" 4' W

Bioma:

Mata Atlântica

Data da coleta

07/12/2017

Tipo de amostra a ser remetida:

Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)

Forma de acondicionamento

Forma de acondicionamento:

Outra

Quantidade Recipiente:

37

Volume a ser remetido:

2 volumes

Método do envio:

Remessa expressa

Número do conhecimento de carga:

Instituição Destinatária no Exterior

Nome Institucional:

Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (Fraunhofer IVV)

País:

Alemanha

Região:

Bavária

Município:

Freising

Código Postal:

85354

Endereço:

Giggenhauser Str. 35

Telefone:

Email:

Representante Legal da Instituição Destinatária

Nome: **Johannes Landes**
Tipo de Documento: **Número do contrato MTA**
Número do Documento: **0233391176008728023**
Endereço: **Hasanstrasse 27c, 80586, Munique**
Telefone: **+49 89 12050**
Email: **johannes.landes@zv.fraunhofer.de**

Data do Cadastro: **30/09/2020 14:25:56**
Situação do Cadastro: **Concluído**

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em **12:22** de **05/02/2023**.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**



Ministerio del Medio Ambiente
CONSEJO DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO GENÉTICO
SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO GENÉTICO Y DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL
ASOCIADO
Registro de Remesa N° R6AA903

Tipo de Usuario: ITAL

Responsable del registro: 37062453889

¿Este envío fue realizado antes del 17/11/2015? No

¿Este registro está vinculado a registro anterior de acceso? Sí

Actividades de acceso en el exterior

Especificación de las actividades a ser realizadas en el exterior: **Procesamiento, extracción y caracterización de los productos obtenidos.**

Objetivos y uso pretendido: **Ampliación del conocimiento científico y tecnológico sobre los frutos de Macaúba; desarrollo de ingredientes alimenticios; nuevos productos para la industria técnica.**

Sector de Aplicación

Sección: **INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIÓN**

División: **FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DIVERSOS**

Grupo: **Fabricación de productos diversos**

Clase: **Fabricación de productos diversos no especificados anteriormente**

Subclase: **Fabricación de productos diversos no especificados anteriormente**

Sobre el componente de patrimonio genético accedido

Componente 1

El acceso al patrimonio genético será realizado en área indispensable a la seguridad nacional o aguas jurisdiccionales brasileñas, plataforma continental e zona económica exclusiva: **No**

Tipo de componente:	Flora (excepto algas)
Nombre científico	<i>Acrocomia aculeata</i>
Reino:	Plantae
Filo/División:	MAGNOLIOPHYTA
Clase:	LILIOPSIDA
Orden:	ARECALES
Familia:	ARECACEAE
Nombre(s) popular(es):	Macaúba, bocaiúva
¿Se trata de una variedad tradicional local o criolla o una raza localmente adaptada o criolla?	No

Sobre la procedencia del patrimonio genético

Procedencia de la muestra:	In situ
UF:	SP
Municipio:	Dourado
Latitud:	22° 6' 0.01" S
Longitud:	48° 19' 4" W
Bioma:	Mata Atlántica
Fecha de recolección:	07/12/2017
Tipo de muestra a ser remitida:	Muestra vegetal, fúngica o animal (organismos enteros o partes de estos)

Forma de acondicionamiento

Forma de acondicionamiento:	Otra
Cantidad de Recipientes:	37
Volumen para ser remitido:	2 volúmenes
Método del envío:	Envío exprés
Número del conocimiento de carga:	

Componente 2

El acceso al patrimonio genético será realizado en área indispensable a la seguridad nacional o aguas jurisdiccionales brasileñas, plataforma continental e zona económica exclusiva:	No
Tipo de componente:	Flora (excepto algas)
Nombre científico:	<i>Acrocomia aculeata</i>
Reino:	Plantae
Filo/División:	MAGNOLIOPHYTA
Clase:	LILIOPSIDA
Orden:	ARECALES
Familia:	ARECACEAE
Nombre(s) popular(es):	Macaúba, bocaiúva
¿Se trata de variedad tradicional local o criolla o raza localmente adaptada o criolla?	No

Sobre la procedencia del patrimonio genético

Procedencia de la muestra:	In situ
UF:	SP
Municipio:	Dourado
Latitud:	22° 6' 0.01" S
Longitud:	48° 19' 4" W
Bioma:	Mata Atlántica
Fecha de recolección:	07/12/2017
Tipo de muestra que será remitida:	Muestra vegetal, fúngica o animal (organismos enteros o partes de estos)

Forma de acondicionamiento:

Forma de acondicionamiento:	Otra
Cantidad de recipientes:	37
Volumen para ser remitido:	2 volúmenes
Método del envío:	Envío exprés

Número del conocimiento de carga:

Componente 3

El acceso al patrimonio genético será realizado en área indispensable a la seguridad nacional o aguas jurisdiccionales brasileñas, plataforma continental e zona económica exclusiva:	No
Tipo de componente:	Flora (excepto algas)
Nombre científico:	<i>Acrocomia aculeata</i>
Reino:	Plantae
Filo/División:	MAGNOLIOPHYTA
Clase:	LILIOPSIDA
Orden:	ARECALES
Familia:	ARECACEAE
Nombre(s) popular(es):	Macaúba, bocaiúva
¿Se trata de variedad tradicional local o criolla o raza localmente adaptada o criolla?	No

Sobre la Procedencia del Patrimonio Genético

Procedencia de la muestra:	Producto intermediario
Nombre del producto:	Productos intermediarios de la extracción de aceite de macaúba
Nombre del fabricante:	INOCAS – Soluciones en Medio Ambiente S.A.
CNPJ:	22.817.025/0001-15
¿El producto intermediario es oriundo de acceso al patrimonio genético o conocimiento tradicional asociado?	No
Fecha de conclusión del acceso:	04/09/2018
¿El producto es aceite fijo o extracto resultante de actividades enumeradas en el art. 107 del Decreto nº 8.772/2016?:	No
Especifique el tipo de producto intermediario:	Productos intermediarios de la extracción de aceite de macaúba

Latitud:

Longitud:

Bioma:

Fecha de recolección:

Tipo de muestra que será remitida: **Muestra vegetal, fúngica o animal (organismos enteros o partes de estos)**

Forma de acondicionamiento

Forma de acondicionamiento: **Otra**

Cantidad de recipientes: **37**

Volumen para ser remitido: **2 volúmenes**

Método del envío: **Envío exprés**

Número del conocimiento de carga:

Sobre la procedencia del patrimonio genético

Procedencia de la muestra: **In situ**

UF: **SP**

Municipio: **Dourado**

Latitud: **22° 6' 0.01" S**

Longitud: **48° 19' 4" W**

Bioma: **Mata Atlántica**

Fecha de recolección: **07/12/2017**

Tipo de muestra que será remitida: **Muestra vegetal, fúngica o animal (organismos enteros o partes de estos)**

Forma de acondicionamiento:

Forma de acondicionamiento: **Otra**

Cantidad de recipientes: **37**

Volumen para ser remitido: **2 volúmenes**

Método del envío: **Envío exprés**

Número del conocimiento de carga:

Institución destinataria en el exterior

Nombre de la institución: Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (Fraunhofer IVV)
País: Alemania
Región: Baviera
Municipio: Freising
Código postal: 85354
Dirección: Giggerhauser Str. 35
Teléfono:
Email:

Representante legal de la institución destinataria

Nombre: **Johannes Landes**
Tipo de documento: **Número de contrato MTA**
Número de documento: **0233391176008728023**
Dirección: **Hasanstrasse 27c, 80586, Múnich**
Teléfono: **+49 89 12050**
Email: Johannes.landes@zv.fraunhofer.de

Fecha del registro: 30/09/2020 14:25:56
Situación del registro: Finalizado

Consejo de Gestión del Patrimonio Genético
Situación de registro conforme a consulta del SisGen a las **12:22** del **05/02/2023**.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Comprovante de Cadastro de Acesso

Cadastro nº AD93246

A atividade de acesso ao Patrimônio Genético, nos termos abaixo resumida, foi cadastrada no SisGen, em atendimento ao previsto na Lei nº 13.123/2015 e seus regulamentos.

Número do cadastro:	AD93246
Usuário:	ITAL
CPF/CNPJ:	46.384.400/0026-05
Objeto do Acesso:	Patrimônio Genético
Finalidade do Acesso:	Desenvolvimento Tecnológico

Espécie

Acrocomia aculeata

Título da Atividade:	Identificação de técnicas de processamento viáveis para fornecimento de frações de alto valor a partir de frutos de Macaúba para aplicações alimentícias e não alimentícias.
----------------------	---

Equipe

Sérgio Henrique de Toledo e Silva	ITAL
Peter Eisner	Instituto Fraunhofer IVV
Gabriele Doer	Instituto Fraunhofer IVV
Isabel Muranyi	Instituto Fraunhofer IVV
Lidiane Bataglia da Silva	ITAL
Carlos Augusto Colombo	IAC
Luiz Henrique Chorfi Berton	IAC
Roseli Aparecida Ferrari	ITAL

Silene Maria de Freitas

ÎEA

Stephanie Mittermaier

Instituto Fraunhofer IVV

Parceiras Nacionais

46.384.400/0026-05 / Instituto de Tecnologia de Alimentos

46.384.400/0023-54 / INSTITUTO AGRONÔMICO

46.384.400/0033-26 / Instituto de Economia Agrícola

Parceiras no Exterior

Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackun

Envios de Amostra

Espécie:	Acrocomia aculeata
Tipo do Patrimônio Genético:	-
Forma do Patrimônio Genético:	Outra
Instituição Destinatária:	Fraunhofer IVV
Sede da Instituição Destinatária:	Giggenhauser Str. 35, Freising, Bayern, 85354 , Alemanha

Resultados Obtidos

Requerimento de propriedade intelectual

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **CO20220010643 20220729**

Número da patente: **WO2021160877**

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **DE20211011692320210630**

Número da patente: **WO2023275039**

Órgão no qual foi requerido: **World Intellectual Property Organization**

Código do requerimento: **DE20211011692220210630**

Número da patente: **WO2023275026**

Órgão no qual foi requerido: **European Patent Office**

Código do requerimento: **102022102649.3**

Número da patente: **1220679PCT**

Licenciamento de patente

Licenciado: **Macauba Ingredients GmbH**

Outros resultados

Data do Cadastro: **25/09/2018 15:07:33**

Situação do Cadastro: **Concluído**

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em **5:36** de **02/08/2024**.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Certidão
Cadastro Nº R6AA903

Declaramos, nos termos do art. 41 do Decreto nº 8.772/2016, que o cadastro de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado, abaixo identificado e resumido, no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado foi submetido ao procedimento administrativo de verificação e não foi objeto de requerimentos admitidos de verificação de indícios de irregularidades ou, caso tenha sido, o requerimento de verificação não foi acatado pelo CGen.

Número do cadastro: **R6AA903**
Usuário: **ITAL**
CPF/CNPJ: **46.384.400/0026-05**
Instituição Destinatária: **Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (Fraunhofer IVV)**
Sede da Instituição Destinatária: **Giggenhauser Str. 35, Alemanha**

Espécie:	Tipo do Patrimônio Genético remetido:	Forma do Patrimônio Genético remetido:	Variedade tradicional local ou Raça localmente adaptada ou crioula:
Acrocomia aculeata	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)	Outra	Não
Acrocomia aculeata	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)	Outra	Não
Acrocomia aculeata	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)	Outra	Não
Acrocomia aculeata	Amostra vegetal, fúngica ou animal (organismos inteiros ou partes destes)	Outra	Não

Data da Remessa: **30/09/2020 14:25:56**

Data do Atestado: **30/09/2020 14:25:56**

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em **12:23** de **05/02/2023**.



**SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - SISGEN**



Ministério do Meio Ambiente
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO
Cadastro de Acesso Nº AD93246

Tipo de Usuário:	ITAL
Responsável pelo cadastro:	37062453889
Objeto do Acesso:	Patrimônio Genético
O acesso foi realizado antes de 17/11/2015 ou obteve autorização de acesso antes de 17/11/2015?	Não, sem solicitação de autorização em tramitação
Finalidade do Acesso:	Desenvolvimento Tecnológico
Estas atividades são baseadas em acesso realizado anteriormente?:	Não
Este cadastro está vinculado a cadastro anterior de remessa?	Não

Patrimônio Genético

Título da Atividade:	Identificação de técnicas de processamento viáveis para fornecimento de frações de alto valor a partir de frutos de Macaúba para aplicações alimentícias e não alimentícias.
Título da Atividade em inglês:	Identification of suitable processing techniques to supply high-value fractions from Macauba fruits for food and non-food applications
Resumo da atividade (incluindo objetivos e resultados esperados ou obtidos, conforme o caso)	A exploração sustentável de plantas nativas subexploradas pode contribuir para estabelecer estratégias para diversificação de matérias primas e contribuir para o asseguramento da biodiversidade. Por este motivo, a palmeira de Macaúba (<i>Acrocomia aculeata</i>), planta espontânea no Brasil, apresenta alto potencial como uma nova fonte de ingredientes funcionais e produtos químicos, visto que essa espécie pode fornecer simultaneamente frações de alto valor para alimentos, para a indústria técnica e para o setor energético. O estudo do processamento de frutos de Macaúba em diferentes frações contribuirá para avançar a exploração do potencial oferecido por esta espécie. No presente momento, os frutos são processados para obtenção de óleo do mesocarpo (polpa) para aplicações técnicas e de óleo do endosperma (sementes) para indústria de cosméticos e farmacêutica. Os resíduos sólidos da extração de óleo são usados para alimentação animal ou descartados. Além disso, técnicas de separação e recuperação das fibras e proteínas não foram ainda determinadas, deixando uma oportunidade para criação de valor desatendida. O processo integrado objetivando a obtenção de co-produtos de alto valor é, portanto, imperativo, visto que as práticas atuais de coleta/colheita dos frutos demandam alta força de trabalho, equalizando ou superando os custos de extração de óleo. Além de sua relevância econômica, o fracionamento completo de <i>Acrocomia aculeata</i> pode contribuir para identificação de

Resumo não sigiloso da Atividade em Inglês

aspectos estratégicos para estudos agronômicos em palmeiras de Macaúba, como nos campos de seleção de genótipos promissores e germinação, contribuindo para o desenvolvimento de conceitos integrados para seu cultivo e processamento pós-colheita.

Fundamento do sigilo: Sigilo Industrial - Lei nº 9.279/1996

The exploration and sustainable use of yet underexploited wild plant species might shed light on possible strategies for diversifying feedstock and contributing to ensuring biodiversity. Thereby, Macauba palm (*Acrocomia aculeata*) grown in Brazil shows high potential as a new source of functional ingredients and basis for chemicals as this plant can simultaneously provide valuable fractions for food, technical products and energy. Studying the processing aspects of Macauba palm fruits into different fractions will aid in leveraging the exploitation of the full potential this species offers. At the moment, the fruits are processed to obtain oil from mesocarp (pulp) for technical applications and kernel oil for cosmetics. The solid extraction residues left are used as feed or discarded. Moreover, no separation techniques are available to recover fibers and proteins, leaving a gap for value creation unfulfilled. The integrated processing aiming at obtaining high-value co-products is, therefore, mandatory since the current labor-intensive collection and harvesting of the fruits equalize or even exceed the costs of oil recovery. Besides its economical relevance, the complete fractionation of the *Acrocomia aculeata* fruits can also aid in identifying hotspots for agricultural research of Macauba palms, for example, in the fields of breeding and selection of most promising genotypes, contributing to develop integrated concepts for its cultivation and post-harvest processing.

Palavra(s)-chave:

Macauba, fracionamento, ingredientes

Palavra(s)-chave em inglês:

Macauba, fractionation, ingredients

Setor de Aplicação

Seção:

INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO

Divisão:

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS

Grupo:

Fabricação de produtos diversos

Classe:

Fabricação de produtos diversos não especificados anteriormente

Subclasse:

Fabricação de produtos diversos não especificados anteriormente

Período das Atividades:

01/09/2018

Ainda não iniciado ou em execução

Equipe

Nome Completo	Documento	Instituição	Nacionalidade
---------------	-----------	-------------	---------------

Sérgio Henrique de Toledo e Silva	***.624.538-**	ITAL	Brasil
Peter Eisner	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemanha
Gabriele Doer	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemanha
Isabel Muranyi	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemanha
Lidiane Bataglia da Silva	***.335.228-**	ITAL	Brasil
Carlos Augusto Colombo	***.223.838-**	IAC	Brasil
Luiz Henrique Chorfi Berton	***.599.338-**	IAC	Brasil
Roseli Aparecida Ferrari	***.817.948-**	ITAL	Brasil
Silene Maria de Freitas	***.359.978-**	ÎEA	Brasil
Stephanie Mittermaier	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemanha

Sobre o Componente do Patrimônio Genético Acessado

O acesso ao patrimônio genético será realizado em área indispensável à segurança nacional ou águas jurisdicionais brasileiras, plataforma continental e zona econômica exclusiva:	Não
Tipo de Componente:	Flora (exceto algas)
Nome Científico:	Acrocomia aculeata
Reino:	Plantae
Filo/Divisão:	MAGNOLIOPHYTA
Classe:	LILIOPSIDA
Ordem:	ARECALES
Família:	ARECACEAE
Nome(s) popular(es):	Macaúba, boicaúva

Trata-se de variedade tradicional local ou crioula ou raça localmente adaptada ou crioula?

Não

Sobre a Procedência Do Patrimônio Genético

Procedência da amostra:

Produto intermediário

Nome do Produto:

Produtos intermediários da extração de óleo de macaúba

Nome do Fabricante:

INOCAS - Soluções em Meio Ambiente S.A.

CNPJ:

22.817.025/0001-15

O produto intermediário é oriundo de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado?

Não

Data de conclusão do acesso:

04/09/2018

O produto é óleo fixo ou extrato resultante de atividades elencadas no art. 107 do Decreto nº 8.772/2016?

Não

Especifique o tipo do produto intermediário:

Produtos intermediários da extração de óleo de macaúba

Procedência da amostra:

In situ

UF:

SP

Município:

Dourado

Latitude:

22° 6" 0.01' S

Longitude:

48° 19" 4' W

Bioma:

Mata Atlântica

Data da coleta

07/12/2017

Parceria com instituição Nacional

CNPJ 46.384.400/0026-05 Nome Instituto de Tecnologia de Alimentos

Estado SP Município Campinas CEP 13070-171 Endereço Avenida Brasil - de 1395/1396

Contato Lidiane Bataglia de Oliveira Telefone +55 19 3242-7458 Email lidiane.bataglia@ital.sp.gov.br

Esta instituição possui acionistas controladores ou sócios que são pessoas naturais ou jurídicas estrangeiras? N

CNPJ 46.384.400/0023-54 Nome INSTITUTO AGRONÔMICO

Estado SP Município Campinas CEP 13020-901 Endereço Avenida Barão de Itapura, Bot

Contato Carlos Augusto Colombo Telefone (19) 3202-1792 Email ccolombo@iac.sp.gov.br

Esta instituição possui acionistas controladores ou sócios que são pessoas naturais ou jurídicas estrangeiras? N

CNPJ **46.384.400/0033-26** Nome **Instituto de Economia Agrícola**
Estado **SP** Município **São Paulo** CEP **01037-010** Endereço **Praça Ramos De Azevedo, 254**
Contato **Silene Maria de Fri** Telefone **(11) 5067-0000** Email **silene@iea.sp.gov.br**
Esta instituição possui acionistas controladores ou sócios **N**
que são pessoas naturais ou jurídicas estrangeiras?

Parceria com instituição sediada no exterior

Nome **Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und **
Estado **Bayern** Município **Freising** CEP **85354** Endereço **Giggenhauser Str. 35**
Contato **Gabriele Doer** Telefone **+49 8161 491-454** Email **gabriele.doer@ivv.fraunhofer.de**

Envio de Amostra que Contenha Patrimônio Genético ao Exterior

Sobre o Patrimônio Genético

Tipo do PG a ser enviado **Extratos vegetais, animais ou fúngicos**
Patrimônio Genético **Acrocomia aculeata**
Forma de Acondicionamento **Outra**
Quantidade Recipiente **4**
Volume a ser enviado **030 kg**
Método do Envio **Remessa expressa**
Número do Conhecimento de Carga

Informações do Projeto

Especificação das atividades a serem realizadas no exterior **Análises de amostra para o projeto.**
O envio de amostra tem por finalidade o sequenciamento genético? **Não**

Instituição Destinatária no Exterior

Nome Institucional **Fraunhofer IVV**
País **Alemanha**
Região **Bayern**
Município **Freising**
Código Postal **85354**
Endereço **Giggenhauser Str. 35**
Contato **Sérgio Toledo**
Telefone **+49 8161 4910**
Email **sergio.toledo@ivv.fraunhofer.de**
Representante Legal **Christina Erlbeck**

Resultados Obtidos

Requerimento de propriedade intelectual

Órgão no qual foi requerido:	World Intellectual Property Organization
Código do requerimento:	CO20220010643 20220729
Número da patente:	WO2021160877
Órgão no qual foi requerido:	World Intellectual Property Organization
Código do requerimento:	DE20211011692320210630
Número da patente:	WO2023275039
Órgão no qual foi requerido:	World Intellectual Property Organization
Código do requerimento:	DE20211011692220210630
Número da patente:	WO2023275026
Órgão no qual foi requerido:	European Patent Office
Código do requerimento:	102022102649.3
Número da patente:	1220679PCT

Licenciamento de patente

Licenciado:	Macauba Ingredients GmbH
-------------	--------------------------

Outros resultados

Tipo de Resultado:	Término de contrato de Licenciamento de Patente
Resumo dos resultados obtidos:	Término do contrato de licenciamento de patente com Macauba Ingredients GmbH (termination of patent licensing contract with Macauba Ingredients GmbH).

Data do Cadastro: 25/09/2018 15:07:33

Situação do Cadastro: Concluído

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em 5:37 de 02/08/2024.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - SISGEN



Ministerio del Medio Ambiente
CONSEJO DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO GENÉTICO
SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO GENÉTICO Y DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL
ASOCIADO
Registro de Acceso N° AD93246

Tipo de Usuario:	ITAL
Responsable del registro:	37062453889
Objeto del Acceso:	Patrimonio Genético
¿El acceso fue realizado antes del 17/11/2015 u obtuvo autorización de acceso antes del 17/11/2015?	No, sin solicitud de autorización en trámite
Finalidad del Acceso:	Desarrollo Tecnológico
¿Estas actividades están basadas en acceso realizado anteriormente?	No
¿Este registro está vinculado a registro anterior de envío?	No
Patrimonio Genético	
Título de la actividad:	Identificación de técnicas de procesamiento viables para el suministro de fracciones de alto valor a partir de frutos de Macaúba para aplicaciones alimenticias y no alimenticias.
Título de la actividad en inglés:	Identification of suitable processing techniques to supply high-value fractions from Macauba fruits for food and non-food applications.
Resumen de la actividad (incluyendo objetivos y resultados esperados u obtenidos, conforme el caso):	La exploración sustentable de plantas nativas subexplotadas puede contribuir a establecer estrategias para la diversificación de materias primas y contribuir al aseguramiento de la biodiversidad. Por este motivo, la palmera de Macaúba (Acrocomia aculeata), planta espontánea en Brasil, presenta alto potencial como una nueva fuente de ingredientes funcionales y productos químicos, visto que esta especie puede proveer simultáneamente fracciones de alto valor para alimentos, para la industria técnica y para el sector energético. El estudio del procesamiento de frutos de Macaúba en diferentes fracciones contribuirá a avanzar en la

exploración del potencial ofrecido por esta especie. En el presente momento, los frutos son procesados para la obtención de aceite del mesocarpio (pulpa) para aplicaciones técnicas y de aceite del endosperma (semillas) para la industria de cosméticos y farmacéutica. Los residuos sólidos de la extracción de aceite son usados para alimentación animal o descartados. Además, técnicas de separación y recuperación de las fibras y proteínas no han sido aún determinadas, dejando una oportunidad para la creación de valor desatendida.

El proceso integrado con el objetivo de obtener coproductos de alto valor es, por lo tanto, imperativo, visto que las prácticas actuales de recogida/cosecha de los frutos demandan alta fuerza de trabajo, igualando o superando los costos de extracción de aceite. Además de su relevancia económica, el fraccionamiento completo de *Acrocomia aculeata* puede contribuir a la identificación de aspectos estratégicos para estudios agronómicos en palmeras de Macaúba, como en los campos de selección de genotipos prometedores y germinación, contribuyendo al desarrollo de conceptos integrados para su cultivo y procesamiento poscosecha.

Fundamento del secreto: Secreto Industrial - Ley nº 9.279/199

Resumen no secreto de la actividad en inglés:

La exploración y el uso sostenible de especies de plantas silvestres aún subexplotadas podrían arrojar luz sobre posibles estrategias para diversificar la materia prima y contribuir a garantizar la biodiversidad. De este modo, la palma de Macaúba (*Acrocomia aculeata*) que crece en Brasil muestra un alto potencial como nueva fuente de ingredientes funcionales y base para productos químicos, ya que esta planta puede proporcionar simultáneamente fracciones valiosas para alimentos, productos técnicos y energía.

El estudio de los aspectos de procesamiento de los frutos de la palma de Macaúba en diferentes fracciones ayudará a aprovechar la explotación de todo el potencial que ofrece esta especie. En este momento, los frutos se procesan para obtener aceite del mesocarpio (pulpa) para aplicaciones técnicas y aceite de almendra para cosméticos. Los residuos sólidos de la extracción que quedan se utilizan como alimento o se desechan. Además, no hay técnicas de separación disponibles para recuperar fibras y proteínas, lo que deja una brecha para la creación de valor sin cubrir.

El procesamiento integrado, que tiene como objetivo obtener coproductos de alto valor, es, por lo tanto, obligatorio, ya que la recolección y la cosecha de los frutos, que actualmente requieren mucha mano de

obra, igualan o incluso superan los costos de la recuperación del aceite. Además de su relevancia económica, el fraccionamiento completo de los frutos de *Acrocomia aculeata* también puede ayudar a identificar puntos críticos para la investigación agrícola de las palmas de Macaúba, por ejemplo, en los campos de la selección y el mejoramiento de los genotipos más prometedores, lo que contribuye a desarrollar conceptos integrados para su cultivo y procesamiento poscosecha.

Palabra(s) clave: Macaúba, fraccionamiento, ingredientes

Palabra(s) clave en inglés: Macauba, fractionation, ingredients

Sector de aplicación: INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIÓN

División: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DIVERSOS

Grupo: Fabricación de productos diversos

Clase: Fabricación de productos diversos no especificados anteriormente

Subclase: Fabricación de productos diversos no especificados anteriormente

Periodo de las actividades: 01/09/2018 Aún no iniciado o en ejecución

Equipo

Nombre completo	Documento	Institución	Nacionalidad
Sérgio Henrique de Toledo e Silva	***.624.538-**	ITAL	Brasil
Peter Eisner	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemania
Gabriele Doer	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemania
Isabel Muranyi	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemania
Lidiane Bataglia da Silva	***.335.225-**	ITAL	Brasil
Carlos Augusto Colombo	***.223.838-**	IAC	Brasil
Luiz Henrique Chorfi Berton	***.599.338-**	IAC	Brasil
Roseli Aparecida Ferrari	***.817.948-**	ITAL	Brasil
Silene María de Freitas	***.356.978-**	ÎEA	Brasil
Stephanie Mittermaier	*****	Instituto Fraunhofer IVV	Alemania

Sobre el Componente del Patrimonio Genético Accedido

El acceso al patrimonio genético será realizado en área indispensable a la seguridad nacional o aguas jurisdiccionales brasileiras, plataforma continental e zona económica exclusiva: **No**

Tipo de componente: Flora (excepto algas)

Nombre científico: *Acrocomia aculeata*

Reino:	Plantae
Filo/División:	MAGNOLIOPHYTA
Clase:	LILIOPSIDA
Orden:	ARECALES
Familia:	ARECACEAE
Nombre(s) popular(es):	Macaúba, bocaiúva
¿Se trata de variedad tradicional local o criolla o raza localmente adaptada o criolla?	No

Sobre la Procedencia del Patrimonio Genético

Procedencia de la muestra:	Producto intermediario
Nombre del producto:	Productos intermediarios de la extracción de óleo de macaúba
Razón social del fabricante:	INOCAS - Soluciones en Medio Ambiente S.A.
CNPJ:	22.817.025/0001-15
¿El producto intermediario es oriundo de acceso al patrimonio genético o conocimiento tradicional asociado?	No
Fecha de conclusión del acceso:	04/09/2018
¿El producto es aceite fijo o extracto resultante de actividades enumeradas en el art. 107 del Decreto nº 8.772/2016?	No
Especifique el tipo de producto intermedio:	Productos intermedios de la extracción de aceite de macaúba
Procedencia de la muestra:	In situ
UF:	SP
Municipio:	Dourado
Latitud:	22° 6' 0.01" S
Longitud:	48° 19' 4" W
Bioma:	Mata Atlántica
Fecha de recolección:	07/12/2017

Sociedad con institución nacional

CNPJ:	46.384.400/0026-05	Nombre:	Instituto de Tecnología de Alimentos		
Estado:	SP	Municipio:	Campinas	CEP	13070-178
Contacto:	Lidiane Bataglia da	Teléfono	+55 19 3242-458	Email:	Lidiane.bataglia@ital.sp.gov.br
¿Esta institución posee accionistas controladores o socios que sean personas físicas o jurídicas extranjeras?					N

CNPJ:	46.384.400/0023-54	Nombre:	INSTITUTO AGRONÓMICO		
Estado:	SP	Municipio:	Campinas	CEP	13020-90
Contacto:	Carlos Augusto C.	Teléfono	(19) 3202-1792	Email:	ccolombo@iac.sp.gov.br
¿Esta institución posee accionistas controladores o socios que sean personas físicas o jurídicas extranjeras?					N

CNPJ:	46.384.400/0033-26	Nombre:	Instituto de Economía Agrícola		
Estado:	SP	Municipio:	Sao Paulo	CEP	01037-010
Contacto:	Silene María de Fre	Teléfono	(11) 5067-0000	Email:	silene@iea.sp.gov.br
¿Esta institución posee accionistas controladores o socios que sean personas físicas o jurídicas extranjeras?					N

Sociedad con institución domiciliada en el exterior

Nombre:	Instituto de Economía Agrícola				
Estado:	Baviera	Municipio:	Freising	CEP	85354
Contacto:	Gabriele Doer	Teléfono	+49 8161 491-454	Email:	gabriele.doer@ivv.fraunhofer.de

Envío de muestra que contiene patrimonio genético al exterior

Sobre el Patrimonio Genético

Tipo de PG para enviar:	Extractos vegetales, animales o fúngicos
Patrimonio genético:	<i>Acrocomia aculeata</i>
Forma de acondicionamiento:	Otra
Cantidad de recipientes:	4
Volumen para enviar:	0.30 kg
Método de envío:	Envío exprés
Número del conocimiento de carga:	

Información del Proyecto

Especificación de las actividades a ser realizadas en el exterior:	Análisis de muestra para el proyecto.
¿El envío de muestra tiene por finalidad el secuenciamiento genético?	No

Institución Destinataria en el Exterior

Nombre institucional:	Fraunhofer IVV
País:	Alemania
Región:	Bayern
Municipio:	Freising
Código Postal:	85354
Dirección:	Giggenhauser Str. 35
Contacto:	Sérgio Toledo
Teléfono:	+49 8161 4910
Email:	sergio.toledo@ivv.fraunhofer.de
Representante legal:	Christina Erlbeck

Resultados Obtenidos

Requerimiento de propiedad intelectual

Organismo en el que fue requerido:	Organización Mundial de la Propiedad Industrial
Código del requerimiento:	C020220010643 20220729
Número de la patente:	WO2021160877
Organismo en el que fue requerido:	Organización Mundial de la Propiedad Industrial
Código del requerimiento:	DE20211011692320210630
Número de la patente:	WO2023275039
Organismo en el que fue requerido:	Organización Mundial de la Propiedad Industrial
Código del requerimiento:	DE20211011692220210630
Número de la patente:	WO2023275026
Organismo en el que fue requerido:	Oficina Europea de Patentes
Código del requerimiento:	102022102649.3
Número de la patente:	1220679PCT

Licenciamiento de patente

Licenciado:	Macauba Ingredients GmbH
-------------	---------------------------------

Otros resultados

Tipo de resultado:	Término de contrato de licenciamiento de patente
--------------------	---

Resumen de los resultados obtenidos:

Término del contrato de licenciamiento de patente con Macauba Ingredients GmbH (terminación del contrato de licencia de patente con Macauba Ingredients GmbH).

Fecha del registro:

25/09/2018

15:07:33

Situación del registro:

Finalizado

Consejo de Gestión del Patrimonio Genético

Situación de registro conforme a consulta del SisGen a las 5:37 del 02/08/2024.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL
ASSOCIADO - **SISGEN**