CR SiB CERTIFICADO DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **16ED320E0C4**
Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2019-12-04**
URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=01749_acanthamoebicida_2019-12-04
Número de registros biológicos reportados: **3**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad
Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
Número del permiso
01749
Titular
Universidad de Santander
Nit o cédula
804001890-1
Fecha de emisión del permiso
2017-12-29

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto
Determinación in vitro de la actividad citotóxica y acanthamoebicida de Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis.

Resumen
Acanthamoeba es un género de Amebas de Vida Libre (AVL) ampliamente distribuido en ambientes y aislado con frecuencia de suelos y diferentes fuentes hídricas. Presenta dos morfologías dentro de su ciclo de vida: el trofozoíto, forma móvil y proliferativa y el quiste, forma de resistencia que le provee protección en condiciones hostiles. El papel del género Acanthamoeba en la naturaleza tiene dos aspectos fundamentales a destacar: La capacidad de estas amebas para producir enfermedad (encefalitis granulomatosa, queratitis amebiana) y la habilidad para funcionar como reservorio de microorganismos patógenos favoreciendo su diseminación. Estudios realizados en el Grupo Biogen han demostrado la presencia de cepas de Acanthamoeba en ubicaciones tan diversas como ríos, aguas termales, aguas residuales y

suelos arcillosos de Norte de Santander; así como la existencia de bacterias potencialmente patógenas para humanos y animales con mecanismo de resistencia, habitando en su interior. Por este motivo es importante enfocar estrategias de manejo y control de estas AVL abarcando tanto la búsqueda de nuevos medicamentos; como sustancias que puedan ser usadas para el tratamiento de aguas y desinfección de ambientes. Una buena alternativa de moléculas activas contra microorganismos a estudiar, proviene de las plantas. Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis, han sido vinculadas con actividad antimicrobiana y algunos autores sugieren la posibilidad de usarlas en la descontaminación de aguas. El objetivo principal de este proyecto es determinar in vitro la actividad citotóxica y acanthamoebicida de Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis.

Palabras clave
Amebas de Vida Libre, Citotoxicidad, Plantas, Acanthamoeba

3.1 Contacto del recurso

Nombre
Yesmit Karina Rios
Posición
Investigadora principal
Organización
Universidad de Santander UDES
Dirección
Campus Universitario Urbanización El Bosque, Avenida 4 10N-61
Ciudad
Cúcuta
Código postal
540003
Teléfono
5791008
Correo electrónico
ye.rios@mail.udes.edu.co
Página Web
http://www.udes.edu.co

3.2 Contacto del permiso

Nombre
Jaime De Jesús Restrepo Cuartas
Posición
Representante Legal
Organización
Universidad de Santander
Dirección
Campus Lagos del Cacique Calle 70 No 55-210
Ciudad
Bucaramanga
Código postal
680003
Teléfono
6516500
Correo electrónico
jrestrepo@udes.edu.co

Página Web
http://www.udes.edu.co

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre
Eliana Narváez Parra
Posición
Docente de apoyo Vicerrectoría de Investigaciones
Organización
Universidad de Santander
Dirección
Campus Lagos del Cacique Calle 70 No 55-210
Ciudad
Bucaramanga
Código postal
680003
Teléfono
6516500
Correo electrónico
enarvaez@udes.edu.co
Página Web
http://www.udes.edu.co

3.4 Cobertura geográfica

Norte de Santander, Municipio Cúcuta. Muestras de Aguas residuales del Canal Bogotá el cuál desemboca en el Río Pamplonita y muestras de Aguas y suelos del Río Pamplonita, sector de tránsito urbano. Coordenadas: 7°53'52.8''N y 7°54'39.6''N Latitud; 72°29'2.4''W y 72°29'45.6''W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Con este estudio se pretende identificar desde la categoría de Dominio hasta la categoría taxonómica de Especie
Categorías taxonómicas
Dominio: Eukaryota
Clase: Discosea
Orden: Centramoebida
Familia: Acanthamoebidae
Género: Acanthamoeba, Acanthamoeba spp
Especie: Acanthamoeba astronyxis , Acanthamoeba byersi , Acanthamoeba castellanii , Acanthamoeba castellanii str. Neff , Acanthamoeba cf. castellanii , Acanthamoeba comandoni , Acanthamoeba culbertsoni , Acanthamoeba divionensis , Acanthamoeba echinulata , Acanthamoeba griffini , Acanthamoeba hatchetti , Acanthamoeba healyi , Acanthamoeba cf. healyi , Acanthamoeba jacobsi , Acanthamoeba lenticulata , Acanthamoeba lugdunensis , Acanthamoeba mauritaniensis , Acanthamoeba micheli , Acanthamoeba palestinensis , Acanthamoeba paradivionensis , Acanthamoeba pearcei , Acanthamoeba polyphaga , Acanthamoeba pustulosa , Acanthamoeba pyriformis , Acanthamoeba quina , Acanthamoeba rhysodes , Acanthamoeba royreba , Acanthamoeba stevensoni , Acanthamoeba terricola , Acanthamoeba triangularis , Acanthamoeba tubiashi

3.6 Cobertura temporal

18 de julio de 2019 - 25 de julio de 2019

3.7 Métodos de muestreo

Muestreo de superficie simple. Para la recolección de muestras de agua se realizó un muestreo al azar simple usando botellas tapa rosca de vidrio borosilicato estériles los cuales fueron abiertos después de ser sumergidos en el agua y se dejaron llenar hasta la marca de 500 mL para ser nuevamente cerrados y transportados a los laboratorios de la Universidad de Santander. El mismo procedimiento se realizó para todas las muestras del mismo tipo (residuales, rio). Para las muestras de suelo, se realizó una excavación pequeña a la superficie (no más de 2 cm de profundidad) con ayuda de una espátula estéril para tomar aproximadamente 10 gramos del mismo y envasarlos en tubos cónicos estériles para su transporte hasta el laboratorio.

3.8 Datos del proyecto

Título
Determinación in vitro de la actividad citotóxica y acanthamoebicida de Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis.
Nombre
Yesmit Karina Rios
Rol
Investigador Principal
Fuentes de financiación
Universidad de Santander Programa de Estudio y Control de Enfermedades Tropicales
Descripción del área de estudio
Norte de Santander, Municipio Cúcuta. Muestras de Aguas residuales del Canal Bogotá el cuál desemboca en el Río Pamplonita y muestras de Aguas y suelos del Río Pamplonita, sector de tránsito urbano.
Descripción del proyecto
Acanthamoeba es un género de Amebas de Vida Libre (AVL) ampliamente distribuido en ambientes y aislado con frecuencia de suelos y diferentes fuentes hídricas. Presenta dos morfologías dentro de su ciclo de vida: el trofozoíto, forma móvil y proliferativa y el quiste, forma de resistencia que le provee protección en condiciones hostiles. El papel del género Acanthamoeba en la naturaleza tiene dos aspectos fundamentales a destacar: La capacidad de estas amebas para producir enfermedad (encefalitis granulomatosa, queratitis amebiana) y la habilidad para funcionar como reservorio de microorganismos patógenos favoreciendo su diseminación. Estudios realizados en el Grupo Biogen han demostrado la presencia de cepas de Acanthamoeba en ubicaciones tan diversas como ríos, aguas termales, aguas residuales y suelos arcillosos de Norte de Santander; así como la existencia de bacterias potencialmente patógenas para humanos y animales con mecanismo de resistencia, habitando en su interior. Por este motivo es importante enfocar estrategias de manejo y control de estas AVL abarcando tanto la búsqueda de nuevos medicamentos; como sustancias que puedan ser usadas para el tratamiento de aguas y desinfección de ambientes. Una buena alternativa de moléculas activas contra microorganismos a estudiar, proviene de las plantas. Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis, han sido vinculadas con actividad antimicrobiana y algunos autores sugieren la posibilidad de usarlas en la descontaminación de aguas. El objetivo principal de este proyecto es determinar in vitro la actividad citotóxica y acanthamoebicida de Moringa oleifera, Myrcianthes leucoxyla y Plukenetia volubilis.

3.9 Partes asociadas

Nombre

Elena María Peñaranda
Posición
Coinvestigadora
Organización
Universidad de Santander
Dirección
Campus UDES Cúcuta Urbanización El Bosque, Avenida 4 10N-61
Ciudad
Cúcuta
Código postal
540003
Teléfono
5791008
Correo electrónico
ele.penaranda@mail.udes.edu.co
Página Web
http://www.udes.edu.co

Nombre
Claudia Ivonne Arámbula
Posición
Coinvestigadora
Organización
Universidad de Santander
Dirección
Campus UDES Cúcuta Urbanización El Bosque, Avenida 4 10N-61
Ciudad
Cúcuta
Código postal
540003
Teléfono
5791008
Correo electrónico
cl.arambula@mail.udes.edu.co
Página Web
http://www.udes.edu.co

Nombre
Sara María Robledo Restrepo
Posición
Coinvestigadora
Organización
SIU-Sede de Investigación Universitaria - Universidad de Antioquia
Dirección
Calle 62 No. 52-59 laboratorio 632
Ciudad
Medellín
Código postal
050010
Teléfono
574 219 6503
Correo electrónico
sara.robledo@udea.edu.co

Página Web
http://pecet-colombia.org

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=01749_acanthamoebicida_2019-12-04&n=16ED320E0C4

Descargo de responsabilidad
El publicador de la información es responsable por la calidad y veracidad de la información reportada en el SiB Colombia, y la autoridad ambiental competente podrá evaluar la idoneidad de la información documentada en cualquier momento. El SiB Colombia no se hace responsable por la información reportada en el CR-SiB.