



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. - Datos del Proyecto

- Título del Proyecto (en castellano)

Utilización de microorganismos ambientales para la producción sustentable de aceites y bioplásticos.

- Título del Proyecto (en inglés)

Use of environmental microorganisms for the sustainable production of triacylglycerols and bioplastics

- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

La propuesta engloba la optimización de dos procesos potencialmente interesantes desde el punto de vista biotecnológico, como lo son la obtención de aceites aptos para producción de biodiésel y la obtención de polihidroxialcanoatos para la producción de bioplásticos por parte de microorganismos aislados del ambiente. Se propone además la utilización de aguas residuales municipales y el propio glicerol de desecho de la producción de biodiésel como componentes importantes de los medios de cultivo. Se evaluará la aplicación de ozono como método de esterilización de estos componentes. Se utilizarán estrategias de modelado estequiométrico para optimizar los procesos estudiados, y para la producción de polihidroxialcanoatos se caracterizarán bioquímicamente las enzimas involucradas. El conocimiento generado podrá aplicarse para desarrollar estrategias optimizadas de cultivos.

- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

The project includes the optimization of two processes that are interesting from a biotechnological point of view, namely the production of triacylglycerols for biodiesel production, and accumulation of polyhydroxyalkanoates (bioplastics) by two different environmental microorganisms. The utilization of municipal effluents as well as the glycerol generated as a by-product of biodiesel, will be evaluated as components of the cultivation media. Ozone treatment will be assessed as a disinfection method. Stoichiometric models will be generated to contribute to the improvement of both processes. Enzymes involved in synthesis of polyhydroxyalkanoates will be biochemically characterized *in vitro*. In all, the results will be useful to develop culture strategies optimized for the production of the studied metabolites.

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)

Aceite –biodiéselglicerol-microalgas-Halomonas

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)

Triacylglycerols – biodiesel-glycerolmicroalgae-Halomonas

2 - Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

Claudia Studdert





- Unidad Académica

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral/FBCB

- Teléfono oficial de contacto

451 1370. Interno 5006

-Teléfono móvil de contacto

223 6164691

-E-mail del Director/a del Proyecto

claudia.studdert@santafe-conicet.gov.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

Los datos se obtendrán desde muestras colectadas de cultivos microbianos. Tales cultivos serán desarrollados fundamentalmente en cajas de Petri, frascos Erlenmeyer y biorreactores de escala laboratorio.

Se aplicarán fundamentalmente técnicas de: microbiología básica, biología molecular, enzimología, química analítica, bioinformática y modelado molecular. Entre éstas se destacan: esterilizaciones, aislamientos, repiques, crioconservaciones, recuento de colonias y celular, determinaciones analíticas, reacciones de PCR, electroforesis de ADN y proteínas, tecnología de las fermentaciones.

Se utilizarán los siguientes equipos: balanzas, peachímetros, autoclaves, hornos de esterilización, estufas de cultivo, agitadores orbitales, microscopios, cabinas de flujo laminar, equipos de filtración, equipo para la generación de ozono, heladeras, freezer, ultrafreezer, centrífugas, espectrofotómetros, microscopio óptico, microscopio de fluorescencia, termocicladores, cubas para electroforesis, fuente de poder, biorreactores tanque agitado, fotobiorreactores tubulares, fotobiorreactores de placas planas, computadoras con softwares específicos y con conexión a internet para el acceso a bases de datos.

Los datos obtenidos se archivarán en cuadernos de laboratorio y en archivos informáticos (hojas de cálculo).

 Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? (marque X)

X NO

SI. Elija una de las opciones:

- a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
- b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
- c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
- d) Otro. Justifique.





- Período de Confidencialidad: Es el período durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El período máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.
- Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".

1 (UN) año
2 (DOS) años
3 (TRES) años
4 (CUATRO) año
5 (CINCO) años
Otro.
Motivos:

Claudia Studdert

Shakhit





INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PLAN DE GESTIÓN (PGD)

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1 - Datos del Proyecto

Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.

Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.

Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en castellano.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.

Unidad Académica: Nombre de la Unidad Académica a la que pertenece el/la directora/a del Proyecto.

Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina/laboratorio/Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país (ej: Para Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).

Teléfono móvil de contacto: Número de teléfono móvil del director/ar del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país.

E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Describa la toma de muestras/datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos. La descripción deberá





incluir información de contexto (lugar de toma de los datos; instrumentos, etc.)

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? Deberá marcar con una "X" la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que sólo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable/aceptable.

Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.

Deberá indicar los años que considera necesario prorrogar el período de confidencialidad y explicar los motivos.