

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

NORMAS DE USO DEL SERVICIO GENÓMICA

SERVICIO DE GENÓMICA

Responsable del Servicio: Basilio Valladares Hernández

Técnico: Ana Cristina González García

Becaria: Montserrat Perera Alberto

Dirección: Campus de Anchieta Avda. Astrofísico Fco. Sánchez s/n 38206 La Laguna

Información de contacto: Teléfono: 922 318644

Mail: sgsegai@ull.es

CONTENIDOS:

- 1.- Uso del servicio telemático del Servicio de Genómica.
- 2.- Condiciones de entrega de muestras según análisis.
- 3.- Uso del citómetro de flujo
- 4.- Uso del termociclador a tiempo real

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

1. Uso del servicio telemático del Servicio de Genómica

El Servicio General de Apoyo a la Investigación (SEGAI) de la Universidad de La Laguna cuenta con una web de gestión de solicitudes de uso de los distintos servicios que ofrece el Servicio de Genómica. En este documento se detallan los distintos procedimientos necesarios para el correcto uso de este servicio telemático.

1.1 Alta de usuarios:

Para hacer uso de los servicios ofertados por el Servicio de Genómica será necesario que el usuario esté dado de alta en el SEGAI. Se distinguen dos tipos de usuarios:

1.1.1 Alta de Usuario titular:

Para darse de alta como usuario titular acceder a la página web del SEGAI y seleccionar “Registrarse” en la parte superior izquierda (<http://www.segai.ull.es/register>). Posteriormente aparecerá una página donde se indican las instrucciones para darse de alta como usuario titular en el SEGAI.

1.1.2 Alta de Usuario autorizado

En caso de no ser usuario titular, será necesario ser usuario autorizado para poder hacer uso de los servicios ofertados por el Servicio de Genómica. Para ello, el usuario titular que así lo considere podrá dar de alta a varios usuarios en la categoría de usuarios autorizados, lo que permitirá a los mismos realizar solicitudes al servicio.

Para darse de alta como usuario autorizado el usuario titular deberá de acceder al portal web del SEGAI donde introducirá las claves de usuario y contraseña en <http://www.segai.ull.es/login>. Posteriormente accederá a través de la pestaña Usuario a la sección de usuarios autorizados. En la nueva pantalla aparecerá el listado de usuarios autorizados previamente y al final de dicha lista podrá seleccionar “Pulsa aquí para añadir un nuevo usuario autorizado”. Aparecerá una solicitud que deberá rellenarse con los datos del usuario autorizado y pinchar “Crear”. Al término de este procedimiento, el nuevo usuario autorizado recibirá un email con el código con el que podrá solicitar servicios dentro del SEGAI.

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

1.2 Solicitud de servicios:

Para solicitar los servicios del Servicio de Genómica será necesario realizar una solicitud telemática desde la página web del SEGAI (<http://www.segai.ull.es/>). Para acceder al portal web del SEGAI se introducirán las claves de usuario y contraseña en <http://www.segai.ull.es/login>. Una vez acceda a la página del Servicio de Genómica (<http://www.segai.ull.es/services/27>) en la sección Crear una Solicitud para el servicio seleccione el nombre del usuario titular que solicita el servicio podrá elegir entre el alquiler del citómetro, de termociclador a tiempo real o solicitar análisis de muestras. Una vez elegido el tipo de servicio, pinchar en Solicitud de Servicio:

1.2.1 Servicio de alquiler de Citómetro de Flujo:

Cuando se solicite el alquiler del citómetro se rellenará la solicitud que aparece en su pantalla, pinchando en crear, una vez que acabe.

1.2.2 Servicio de alquiler de Termociclador a tiempo real:

Cuando se solicite el alquiler del termociclador se rellenará la solicitud que aparece en su pantalla, pinchando en crear, una vez que acabe.

Nota: La reserva del equipamiento (BD LSR II y iCycler) en régimen de alquiler conlleva cobrar el tiempo por el que se realizó la solicitud, también se facturarán las cancelaciones no notificadas con una antelación mínima de 24 horas.

1.2.3 Servicios de análisis:

Para la solicitud de análisis, será necesario rellenar el formulario Impreso de Uso I que se encuentra en la parte inferior izquierda de la página web del servicio (<http://www.segai.ull.es/services/27>), bajo la etiqueta Impresos de Uso. Para la realización de los análisis que sean solicitados este impreso debe entregarse debidamente cumplimentado.

A la par que la documentación anterior, será necesario realizar una solicitud través de la web del servicio. Como se indica anteriormente, en la sección Crear una Solicitud para el servicio seleccione el nombre del usuario titular que solicita y el servicio de análisis de muestras. Una vez elegido el tipo de servicio y tras pinchar en Solicitud de Servicio, rellenar la solicitud que aparece en la pantalla. En esta solicitud podrá adjuntar el impreso anterior o presentarlo en el servicio junto a las muestras a analizar. Una vez acabado este proceso, pinchar en crear.

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

1.3 Envío de resultados

Una vez finalizada el análisis de muestras, se enviará un email al usuario donde se adjuntará los archivos resultantes de dicho análisis y un informe donde se especifica las técnicas utilizadas.

1.4 Confirmación de servicios realizados

Una vez entregados los resultados será necesario tramitar del pago del servicio realizado. Para ellos será necesario entrar en la web del SEGAI introduciendo las claves de usuario y contraseña en <http://www.segai.ull.es/login>. Una vez hemos accedido al servicio, en la pestaña "SERVICIO" seleccionar la opción "Servicios realizados por mi" y confirmar la solicitud realizada.

2. Condiciones de entrega de las muestras según análisis

En esta sección se describen las condiciones de entrega de las muestras según los distintos procedimientos de análisis solicitados por el usuario:

2.1 Muestras para la extracción de ADN:

La cantidad de muestra requerida para la extracción de ADN dependerá de la muestra que se entregue:

- 2.1.1 Muestras tejido: 0.1-0.5mgrs
- 2.1.2 Hongos: 0.5mgrs
- 2.1.3 Sangre: 5mls para humanos, 100-200 para ratón.
- 2.1.4 Cultivos de bacterias o levaduras: Cultivo líquido crecido durante al menos 12 horas.

2.2 Muestras para amplificación mediante PCR

En el caso de que se entregue un extracto de ADN para la realización de una PCR como producto final del análisis o se requiera como parte procedimental de otro tipo de análisis, la concentración de ADN mínima será de 100ngrs/ μ l. Además deberá aportar una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de μ ls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

2.3 Muestras para análisis de secuencia

Los requerimientos de la entrega de las muestras dependerán del punto en proceso de secuenciación en que se entreguen:

- 2.3.1 Muestras que requieren de la extracción de ADN: Si se entregan tejidos o células, las condiciones de entrega serán las descritas en el punto 2.1 Muestras para la extracción de ADN.
- 2.3.2 Extractos de ADN: Si se entregan extractos de ADN, las condiciones de entrega serán las descritas en el punto 2.2 Muestras para la amplificación mediante PCR.
- 2.3.3 PCR no purificada: Si se entregan productos de PCR no purificados, la concentración mínima de los mismos deberá de ser 5ngrs/ µl. Además deberá aportar una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de µls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.
- 2.3.4 PCR purificada: Si se entregan productos de PCR purificados, la concentración mínima de los mismos deberá de ser 5ngrs/ µl. Además deberá aportar una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de µls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.
- 2.3.5 Reacción de secuenciación: Si se entregan productos de reacciones de secuenciación, entregar conjuntamente una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de µls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.
- 2.3.6 Precipitaciones de reacción de secuenciación: Si se entregan productos de reacciones de secuenciación precipitados, entregar conjuntamente una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de µls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

2.3.7 Resuspensiones en formamida: Si se entregan productos resuspendidos en formamida, entregar conjuntamente una foto de gel de electroforesis conteniendo las distintas muestras a analizar y un marcador de peso molecular donde se indicará el número de puls de muestra cargada y el marcador utilizado. En caso de no adjuntar la foto correspondiente, su realización se facturará como un coste adicional.

2.4 Muestras para Citometría de Flujo:

En el caso de que se requiera que el personal del servicio analice las muestras entregadas mediante citometría de flujo, será necesario que vayan acompañadas de los siguiente controles:

2.4.1 Población sin marcar

2.4.2 Muestras marcadas con fluoróforos de forma independiente

2.5 Muestras para PCR-Tiempo Real

Los requerimientos de la entrega de las muestras dependerán del punto en proceso de la realización de la PCR-Tiempo Real en que se entreguen:

2.5.1 Fuentes de ADN: Si se entregan tejidos o células las condiciones de entrega serán las descritas en el punto 2.1 Muestras para la extracción de ADN.

2.5.2 Extractos de ADN: Si se entregan extractos de ADN las condiciones de entrega serán las descritas en el punto 2.2 Muestras para la amplificación mediante PCR.

Nota: Una vez finalizada la prestación de servicio, las muestras y cebadores proporcionados por los usuarios se almacenarán en el Servicio de Genómica durante una semana, período durante el cual los usuarios podrán recogerlos. Pasado este plazo las muestras que no hayan sido reclamadas por los usuarios serán eliminadas por el personal del servicio.

3. Uso del citómetro de flujo

Para solicitar alquiler del citómetro será necesario estar cualificado como usuario del mismo. Para ello será necesario demostrar que posee los conocimientos necesarios para el uso del equipo mediante publicaciones, comunicaciones a congresos o tesis.

NORMAS DE USO DEL SERVICIO DE GENÓMICA (SG)

Los usuarios que quieran adquirir la categoría de usuarios cualificados en el manejo de los equipos de Citometría de Flujo LRS II (BD) deberán seguir un proceso de formación y superar una evaluación a cargo del Responsable del Servicio. El proceso formativo consistirá en un curso presencial de “Descripción y funcionamiento del Citómetro de flujo y manejo del software FACSDiva” de 2 horas de duración, que tendrá lugar en las instalaciones del Servicio. El proceso de evaluación consistirá en una prueba oral sobre las diferentes partes de los equipos de utilizados en el Servicio y su uso, que se realizará en las propias instalaciones del SG. Una vez acabada la evaluación, el Responsable del Servicio asignará al usuario la calificación de APTO o NO APTO, según los resultados obtenidos.

4. Uso del termociclador a tiempo real

Para solicitar alquiler del Termociclador *iCycler* será necesario estar cualificado como usuario del mismo. Para ello será necesario demostrar que posee los conocimientos necesarios para el uso del equipo mediante publicaciones, comunicaciones a congresos o tesis.

Los usuarios que quieran adquirir la categoría de usuarios cualificados en el manejo de los equipos de Citometría de Flujo LRS II (BD) deberán seguir un proceso de formación y superar una evaluación a cargo del Responsable del Servicio. El proceso formativo consistirá en Un curso presencial de “Descripción y funcionamiento del Termociclador y manejo del software iCycler 3.0 en las instalados en el Servicio” de 2 horas de duración, que tendrá lugar en las instalaciones del Servicio. El proceso de evaluación consistirá en una prueba oral sobre las diferentes partes de los equipos de utilizados en el Servicio y su uso, que se realizará en las propias instalaciones del SG. Una vez acabada la evaluación, el Responsable del Servicio asignará al usuario la calificación de APTO o NO APTO, según los resultados obtenidos.