



onco genomics

 by imegen

Requisitos para la toma y envío de muestras de Oncología

Solicitud de envío de muestras a Imegen

Una vez preparada la muestra, deberá ponerse en contacto con Imegen para solicitar la recogida.

Puede hacerlo a través de las siguientes opciones:

- Email: recogidas@imegen.es
- Teléfono: 963212340 ext. 311 [horario de atención de L-V de 8.00 a 18.00h].



Los principales tipos de materiales biológicos utilizados para la realización de análisis genómicos, necesarios para la extracción de ácidos nucleicos, son los siguientes:

1. Tejido fijado en parafina (FFPE)

Los tipos de muestras recomendados para este tipo de material biológico son los siguientes:

- Biopsia de tejido en bloque de parafina.
- 8-10 cortes del bloque de parafina de 10 μm de espesor. Es necesario tener una estimación de la celularidad de la muestra tumoral [% de células tumorales frente al total de la muestra]
- Portaobjetos con muestra fijada, mínimo 3 unidades (8-10 cortes de 10 μm de espesor). Es necesario delimitar y marcar la zona tumoral de la muestra mediante tinción con eosina-hematoxilina.
- ADN extraído a partir de la muestra tumoral cuantificado mediante Qubit o similar (Mínimo recomendado: 250ng de ADN total con una concentración superior a 5 ng/ μl ; DIN > 3). Se recomienda calcular la ratio A260/280 mediante Nanodrop, considerándose óptimo entre 1.7-2.0. Es necesario tener una estimación de la celularidad de la muestra tumoral a partir de la cual se ha realizado la extracción de ADN.

IMPORTANTE:

- En cualquier caso, se recomienda el envío de una muestra de sangre periférica (EDTA) del paciente para poder determinar con precisión las variantes somáticas y germinales identificadas en la muestra. Alternativamente, y con el mismo objetivo, puede enviarse una muestra de tejido no tumoral del paciente.
- Las muestras de sangre periférica se enviarán en tubos con EDTA y protegidas para evitar roturas del tubo o grandes variaciones de temperatura. No se deben congelar.
- El porcentaje recomendado de celularidad tumoral de las muestras para este tipo de análisis debe superar el 50%. Porcentajes inferiores pueden dificultar la estimación de resultados, como en el caso del cálculo de CNVs, resultando crítico valores inferiores al 20%.
- Se recomienda que un patólogo experto determine la idoneidad de la muestra mediante un corte de hematoxilina/eosina con el objetivo de delimitar la zona tumoral de la muestra y determinar la celularidad tumoral.
- Imegen chequeará la cantidad y calidad de ADN y/o ARN de forma previa a la realización de las pruebas solicitadas y en caso de no cumplir éstas los controles de calidad recomendados, el departamento técnico se pondrá en contacto con el solicitante.



2. Tejido fresco o congelado (FF)

Los tipos de muestras recomendados para este tipo de material biológico son los siguientes:

- > 20 mg de tejido tumoral, obtenido directamente a partir de la pieza quirúrgica, a partir de varias tomas de muestra procedente de biopsia por aspiración con aguja fina, etc.

Es necesario tener una estimación del porcentaje de tejido tumoral frente al total de la muestra tumoral.

- ADN extraído a partir de la muestra tumoral cuantificado mediante Qubit o similar (Mínimo recomendado: 250ng de ADN total con una concentración superior a 5 ng/μl; DIN > 3). Se recomienda calcular la ratio de absorbancia A260/280 mediante Nanodrop, considerándose óptimo entre 1.7-2.0. Es necesario tener una estimación de la celularidad de la muestra tumoral a partir de la cual se ha realizado la extracción de ADN.

Las muestras se enviarán refrigeradas y protegidas para evitar roturas del tubo o grandes variaciones de temperatura.

IMPORTANTE:

- En cualquier caso, se recomienda el envío de una muestra de sangre periférica [EDTA] del paciente para poder determinar con precisión las variantes somáticas y germinales identificadas en la muestra. Alternativamente, y con el mismo objetivo, puede enviarse una muestra de tejido no tumoral del paciente.

Las muestras de sangre periférica se enviarán en tubos con EDTA y protegidas para evitar roturas del tubo o grandes variaciones de temperatura. No se deben congelar.

- El porcentaje recomendado de celularidad tumoral de las muestras para este tipo de análisis debe ser superior al 50%. Si la celularidad es inferior al 20%, el análisis e interpretación de resultados puede verse comprometido.
- Siempre se recomienda que un patólogo experto determine la idoneidad de la muestra mediante un corte de hematoxilina/eosina con el objetivo de delimitar la zona tumoral de la muestra y determinar la celularidad tumoral.
- Imegen chequeará la cantidad y calidad de ADN y/o ARN de forma previa a la realización de las pruebas solicitadas y en caso de no cumplir éstas los controles de calidad recomendados, el departamento técnico se pondrá en contacto con el solicitante.



imegen

3. Líneas celulares obtenidas a partir de muestra tumoral

Los tipos de muestras recomendados para este tipo de material biológico son los siguientes:

- ADN extraído a partir de 10^6 células del cultivo celular correspondiente.
- [Mínimo recomendado: 250ng de ADN total con una concentración superior a 5 ng/ μ l; DIN > 3]. Se recomienda calcular la ratio de absorbancia A260/280 mediante Nanodrop, considerándose óptimo entre 1.7-2.0.
- Frasco de cultivo con la línea celular correspondiente en crecimiento o 10-20 mg del pellet obtenido del cultivo después de centrifugar a baja rpm.
- Cultivo celular fijado con formol y parafinado, 6-8 secciones de 10 μ m de espesor en tubos eppendorf.

Las muestras se enviarán refrigeradas y protegidas para evitar roturas del tubo o grandes variaciones de temperatura.

IMPORTANTE:

- En cualquier caso, se recomienda el envío de una muestra de sangre periférica (EDTA) del paciente para poder determinar con precisión las variantes somáticas y germinales identificadas en la muestra. Alternativamente, y con el mismo objetivo, puede enviarse una muestra de tejido no tumoral del paciente.

Las muestras de sangre periférica en tubos con EDTA se enviarán refrigeradas y protegidas para evitar roturas del tubo o grandes variaciones de temperatura. No se deben congelar.

- Imegen chequeará la cantidad y calidad de ADN y/o ARN de forma previa a la realización de las pruebas solicitadas y en caso de no cumplir éstas los controles de calidad recomendados, el departamento técnico se pondrá en contacto con el solicitante.