

INSTRUCCIONES DE USO

Spanish (Español)

Cell-Free RNA BCT® CE es un tubo de recolección de sangre entera por obtención directa indicado para la recolección, la estabilización y el transporte de ARN libre plasmático. Cell-Free RNA BCT CE también estabiliza y conserva el ARN celular en los leucocitos. Este producto está destinado SOLO PARA EXPORTACIÓN y no es apto para la venta en los EE. UU.

RESUMEN Y PRINCIPIOS

La manipulación, el envío y el procesamiento de las muestras pueden afectar la exactitud del análisis del ARN libre al causar la lisis de las células sanguíneas nucleadas y la consiguiente liberación de ARN celular. Además, la degradación del ARN libre por la actividad de las nucleasas puede causar problemas.

El reactivo conservante incluido en el tubo Cell-Free RNA BCT CE de Streck estabiliza las células sanguíneas nucleadas, lo que impide la liberación del ARN celular, e inhibe la degradación por nucleasas del ARN libre, lo que contribuye a la estabilización general del ARN.^{1,2}

Cell-Free RNA BCT CE mejora la purificación, la detección y el análisis del ARN libre. Las muestras recolectadas en tubos Cell-Free RNA BCT CE se mantienen estables hasta por 7 días a temperaturas de 18 °C a 25 °C, lo que facilita su recolección, transporte y almacenamiento.

REACTIVOS

El tubo Cell-Free RNA BCT CE contiene el anticoagulante K₃ EDTA, inhibidores de nucleasas, inhibidores metabólicos y un conservante celular en un medio líquido.

Nota: Es normal que el reactivo del tubo Cell-Free RNA BCT CE tenga un aspecto rojizo.

PRECAUCIONES

- No congele las muestras recolectadas en tubos Cell-Free RNA BCT CE, ya que estos podrían quebrarse.
- No use los tubos después de su fecha de vencimiento.
- No use los tubos para recolectar sustancias que se inyectarán en los pacientes.
- El producto debe utilizarse tal como se entrega. No diluya el contenido de los tubos Cell-Free RNA BCT CE ni les añada otros componentes.
- El llenado insuficiente o excesivo de los tubos producirá cocientes incorrectos de sangre-aditivo y puede dar lugar a errores de los resultados analíticos o un bajo rendimiento del producto.

ATENCIÓN

- El vidrio puede quebrarse; tome precauciones durante su manipulación.
 - Se considera que todas las muestras biológicas y los materiales con las que estas entren en contacto acarrean riesgos biológicos, por lo que deben tratarse como si pudiesen transmitir infecciones. Deben desecharse conforme a los reglamentos federales, estatales y locales. Evite el contacto con la piel y las mucosas.
 - El producto debe desecharse junto con los residuos médicos infecciosos.
 - Retire y vuelva a colocar el tapón, ya sea moviéndolo suavemente en vaivén de lado a lado o sujetándolo mientras lo gira y extrae al mismo tiempo. NO se recomienda retirar el tapón rotándolo con el pulgar, ya que los tubos se podrían quebrar y causar lesiones.
6. Se puede obtener una ficha técnica del producto (SDS, por su sigla en inglés) en www.streck.com o llamando al +1 402-691-7510.

ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

- Los tubos Cell-Free RNA BCT CE vacíos se mantendrán estables hasta la fecha de vencimiento si se conservan a temperaturas de 18 °C a 30 °C.
- Los tubos Cell-Free RNA BCT CE vacíos pueden almacenarse durante 14 días como máximo si se conservan a temperaturas de 2 °C a 40 °C.
- No congele los tubos Cell-Free RNA BCT CE vacíos. Quizás se requiera aislarlos debidamente para su envío en condiciones climáticas extremas.
- Las muestras de sangre recolectadas en tubos Cell-Free RNA BCT CE se mantienen estables hasta por 7 días si se almacenan a temperaturas de 18 °C a 25 °C.

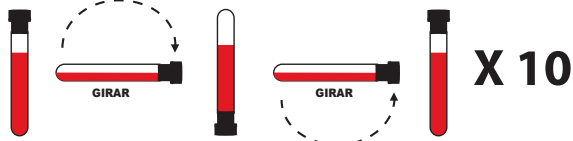
INDICACIONES DE DETERIORO DEL PRODUCTO

- Turbidez o precipitado visible.
- Si se observan indicaciones de deterioro del producto, póngase en contacto con el Departamento de Servicio Técnico de Streck llamando al +1 402-691-7510, o en línea visitando technicalservices@streck.com.

INSTRUCCIONES DE USO

Para ver una demostración en vídeo, visite <http://www.streck.com/mixing>.

- Extraiga la muestra por venopunción según las indicaciones de H3-A6³ del CLSI.
Prevención del contraflujo: dado que los tubos Cell-Free RNA BCT CE contienen aditivos químicos, es importante evitar el posible contraflujo proveniente de los tubos.
Para prevenir el contraflujo, tenga en cuenta las siguientes precauciones:
 - Mantenga el brazo del paciente en posición descendente durante el procedimiento de obtención.
 - Sostenga el tubo con el tapón en la posición más superior, de manera de que el contenido del tubo no toque el tapón ni el extremo de la aguja durante la recolección de la muestra.
 - Afloje el torniquete apenas comience a fluir la sangre en el tubo, o en un plazo no mayor a 2 minutos de la aplicación.
- Siga las recomendaciones para el orden de extracción indicadas en H3-A6³ del CLSI. El tubo Cell-Free RNA BCT CE puede extraerse después del tubo EDTA y antes del tubo con oxalato de fluoruro (inhibidor de la glucólisis). Si se utiliza un tubo Cell-Free RNA BCT CE inmediatamente después de un tubo de heparina en el orden de extracción, Streck recomienda disponer de un tubo EDTA o no aditivo como tubo para desechos antes de realizar la extracción en el tubo Cell-Free RNA BCT CE.
- Llene el tubo por completo.
- Retire el tubo del adaptador y mézclelo inmediatamente invirtiéndolo con suavidad unas 8 a 10 veces. Si el mezclado se demora o no se realiza correctamente, los resultados analíticos pueden ser incorrectos o el producto puede tener un bajo rendimiento. Una inversión es un giro completo de la muñeca (180 grados hacia un lado y hacia el otro) según se muestra en la siguiente figura:



- Al finalizar la recolección, transporte y almacene los tubos dentro del intervalo de temperaturas recomendado.

Nota:

- Para obtener los mejores resultados, se aconseja utilizar una aguja 21G o 22G. Si se emplea una aguja de calibre más pequeño, el llenado debe realizarse más lentamente.

2. Cuando se emplea un juego de extracción de aguja con aletas (butterfly) para realizar una venopunción y para la primera extracción se utiliza un tubo Cell-Free RNA BCT CE de Streck, primero debe realizarse una extracción parcial con un tubo no aditivo o para desechos EDTA a fin de eliminar el aire o el espacio muerto de los tubos.

EXTRACCIÓN DE ARN

La extracción de ARN libre plasmático y ARN celular puede realizarse con la mayoría de los kits disponibles en el mercado que incluyen un paso de tratamiento de digestión con proteinasa K.

ARN libre plasmático

- Paso 1. Para separar el plasma, centrifugue la sangre entera a 300 x g durante 20 minutos a temperatura ambiente.
- Paso 2. Retire la capa superior de plasma y transfírela a un tubo cónico nuevo (no incluido).
- Paso 3. Centrifugue el plasma a 5000 x g durante 10 minutos.
- Paso 4. Aísle el ARN libre según las instrucciones del fabricante del kit.

Para lograr resultados óptimos, incluya un paso de tratamiento de digestión con proteinasa K (≥30 mU/ml) a 60 °C en presencia de sales caotrópicas durante 1 hora al extraer el ARN libre.

ARN celular

- Paso 1. Para separar los leucocitos, provoque la lisis de los eritrocitos y realice el lavado, o centrifugue la sangre entera y extraiga la capa leucocítica.
- Paso 2. Aísle el ARN genómico según las instrucciones del fabricante del kit.

Para lograr resultados óptimos, incluya un paso de tratamiento de digestión con proteinasa K (≥30 mU/ml) a 60 °C en presencia de sales caotrópicas durante 2 horas al extraer el ARN genómico celular.

Nota:

- Cell-Free RNA BCT CE no diluye muestras de sangre; por lo tanto, no se requiere realizar una corrección del factor de dilución.
- Tal como es el caso en la mayoría de las muestras para análisis clínicos, la presencia de condiciones hemolíticas, ictericas y lipémicas podría alterar los resultados obtenidos con muestras de sangre conservadas con Cell-Free RNA BCT CE.

LIMITACIONES

- Este producto está destinado para un solo uso.
- Las muestras recolectadas en otros anticoagulantes o conservantes podrían ocasionar coagulación en Cell-Free RNA BCT CE.
- No se recomienda trasladar las muestras por medio de un sistema de tubos neumáticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Fernando M.R., Norton S.E., Lechner J.M., Qin, J. Stabilization of cell-free RNA in blood samples using a new collection device. *Clinical Biochemistry* 2012; 45:1497-1502.
- Qin J., Williams T., Fernando M.R. A novel blood collection device stabilizes cell-free RNA in blood during sample shipping & storage. *BioMed Central Research Notes* 2013;6:380.
- Clinical and Laboratory Standards Institute, H3-A6, Procedures for the collection of diagnostic blood specimens by venipuncture. Approved Standard - Sixth Edition.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Si necesita ayuda, póngase en contacto con nuestro Departamento de Atención al Cliente llamando al +1 402-333-1982. En el sitio web www.streck.com encontrará más información.

En www.streck.com/patents encontrará las patentes que pudieran estar relacionadas con este producto.