

## Recomendaciones de buenas prácticas para aislar ARN a partir de sangre periférica\*

1. El tubo de recogida de sangre debe ser apropiadamente etiquetado con un código único que no contenga ningún dato identificativo del donante.
2. El tipo de tubos recomendados para recoger sangre periférica para aislar ARN son tubos ACD, tubos Paxgene (Quiagen) o Tubos Tempus<sup>TM</sup> Blood RNA (Applied Biosystems).
3. Se debe registrar el día y la hora de extracción de la sangre.
4. Se debe registrar el día y la hora del inicio del procesado de la muestra para el aislamiento del ARN.
5. Como norma general, las muestras deben ser procesadas y almacenadas en las condiciones apropiadas tan pronto como sea posible siguiendo las siguientes recomendaciones:
  - Sangre recogida en tubos ACD: Los tubos ACD con sangre deben transportarse al laboratorio de procesado a la mayor brevedad posible desde su extracción. Si no se puede enviar los tubos de sangre inmediatamente, se pueden mantener a temperatura ambiente (18-22°C) como máximo 24 horas desde la extracción sanguínea.
  - Sangre recogida en tubos Tempus Blood RNA: una vez recogida la sangre en el tubo Tempus Blood RNA agitar el tubo vigorosamente o vortearlo durante 10 segundos para asegurar una mezcla uniforme de la sangre con el agente estabilizante. Si no se puede enviar los tubos de sangre para ser procesados inmediatamente, se pueden mantener refrigerados (4°C) como máximo 24 horas después de la extracción sanguínea. Si no se van a procesar dentro de las 24 horas después de la extracción de sangre, almacenar los tubos de sangre directamente a -80°C.
  - Sangre recogida en tubos Paxgene: una vez recogida la sangre en el tubo Paxgene invertir el tubo 8-10 veces. Si no se puede enviar los tubos de sangre para ser procesados inmediatamente, se pueden mantener refrigerados (4°C) como máximo 24 horas después de la extracción sanguínea. Si no se van a procesar dentro de las 24 horas después de la extracción de sangre, almacenar los tubos de sangre directamente a -80°C.
  - No deben transcurrir más de 48 horas desde la extracción sanguínea hasta el almacenamiento del ARN. La temperatura recomendada de almacenamiento del ARN es -80 °C.

\* Estas recomendaciones están basadas en las siguientes referencias:

- *"Molecular Medicine Ireland Guidelines for Standardized Biobanking"*. Guerin JS, Murray DW, McGrath MM, Yuille MA, McPartlin JM and Doran PP. *Biopreservation & Biobanking*, volume 8, number 1, 2010.

- *"2008 Best Practices for Repositories. Collection, Storage, Retrieval and Distribution of Biological Materials for Research"*. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER). *Cell Preservation Technology*, volume 6, number 1, 2008.