

## KIT PARA LA PRUEBA DE FRAGILIDAD OSMÓTICA DE LOS ERITROCITOS HUMANOS

Medición de la resistencia de los eritrocitos a la hemólisis

Solo para uso profesional

Producto de un solo uso

Producto sanitario para diagnóstico in vitro.

### Finalidad prevista:

Recogida y transporte de sangre para una posterior prueba de la fragilidad osmótica.

### Presentación:

Referencia 802000 kit de 2 equipos de 12 tubos + 2 tubos de heparina de litio.

### Características:

El test de la fragilidad osmótica de los eritrocitos mide la resistencia de estas células a la hemólisis, en soluciones hipotónicas con concentraciones decrecientes de cloruro sódico.

Los eritrocitos al ser suspendidos en la solución hipotónica, absorben agua y se hinchan para adquirir forma esférica, tendiendo a alcanzar un máximo volumen por superficie y explotar. Las células que se aproximan a la forma esférica, tales como el esferocito de la esferocitosis hereditaria, tienen una capacidad de expansión muy limitada y en consecuencia, estallan al absorber pequeñas cantidades de agua, lo cual ocurre a concentraciones relativamente elevadas de cloruro sódico. Por el contrario, las células delgadas que se presentan en la anemia hipocrómica, alcanzan el volumen óptimo para su lisis a menores concentraciones de cloruro sódico.

La fragilidad osmótica es elevada si hay hemólisis a concentraciones superiores al 0,5 % de cloruro sódico. Por otro lado, la fragilidad osmótica es baja si la hemólisis es incompleta en cloruro sódico al 0,3 %. Nuestro estuche para la prueba de fragilidad osmótica de los eritrocitos contiene dos equipos completos, cada uno de los cuales está formado por una serie de 12 tubos, con soluciones tamponadas y estabilizadas cuya carga osmótica es equi-

valente a las siguientes concentraciones de cloruro sódico: 0,85 %, 0,75 %, 0,65 %, 0,60 %, 0,55 %, 0,50 %, 0,45%, 0,40 %, 0,35 %, 0,20 %, 0,10 % y 0,00 %. También incluye dos viales con heparina, para recoger la muestra de sangre.

### Modo de empleo:

Añadir 50µl de sangre heparinizada a cada uno de los 12 tubos de ensayo de una serie. La segunda colección se puede utilizar como control de la prueba, empleando sangre normal (de personas cuya fragilidad osmótica es normal). Mezclar bien el contenido de los tubos y dejarlos reposar 20 minutos a temperatura ambiente; volver a agitar y centrifugar a 2000-3000 rpm durante 5 minutos.

Los resultados pueden exponerse indicando la concentración de cloruro sódico donde se ve el primer indicio de lisis, y aquella en la que la hemólisis ya es completa. Otra forma más exacta de exponer los resultados es midiendo el grado de hemólisis. Para ello se lee la densidad óptica de los sobrenadantes en un colorímetro, utilizando un filtro verde (520-540 nm). Los resultados se expresan en porcentajes de lisis, en el sobrenadante de un tubo dado, empleando el sobrenadante del tubo con concentración fisiológica (0,85 %) como blanco.

Según el tipo de instrumento, puede ser necesario realizar diluciones de los sobrenadantes, para que las lecturas se efectúen dentro de la escala del instrumento. Para su almacenamiento, se recomienda mantener el producto en un recipiente cerrado a temperatura ambiente en un local bien ventilado y alejado de cualquier punto de calor o ignición.

## KIT PARA EL RECUENTO DE PLAQUETAS HUMANAS

Visualización y diferenciación de las plaquetas mediante refringencia.

Solo para uso profesional

Producto de un solo uso

Producto sanitario para diagnóstico in vitro.

### Finalidad prevista:

Recogida y transporte de sangre para una posterior determinación cualitativa y/o cuantitativa de las plaquetas (trombocitos) en una muestra clínica, mediante métodos manuales, semiautomáticos o automáticos de recuento celular.

### Presentación:

Referencia 800000 estuche de 50 tubos.

### Características:

Las plaquetas son los elementos más pequeños de la sangre. Tienen un diámetro de 2 a 4 µm y actúan en la hemostasia y en el mantenimiento de la integridad vascular, además de participar en el proceso de coagulación sanguínea. Los valores normales se sitúan entre 150.000 y 400.000 plaquetas por µl. Las plaquetas deben distinguirse de restos celulares y otros artefactos, y son difíciles de contar debido a su pequeño tamaño.

El líquido para recuento de plaquetas posee unas características ópticas especiales que aportan una viva refringencia a las plaquetas, favoreciendo su visualización y diferenciación de otras partículas. Por otra parte, contiene sustancias que impiden la adhesión y agregación plaquetaria; todo ello en un estable medio tamponado.

### Modo de empleo:











Partir de sangre capilar, o mejor de sangre venosa recién extraída en un tubo de PP con EDTA. Tomar 20 µl de sangre y diluirla en el contenido de uno de los tubos (1,98 ml). Se obtiene una dilución 1/100 de sangre en el líquido de contaje. Este hemoliza los hematíes y evita la adhesión y agregación de las plaquetas.

Pasar la dilución a una cámara de recuento y dejar en reposo 15-20 minutos en un ambiente húmedo. A continuación colocar la cámara de recuento en un microscopio de contraste de fases y contar las plaquetas, que aparecen como cuerpos refringentes. Si no se posee equipo para contraste de fases, es útil reemplazar el filtro azul del microscopio por otro verde.

En la cámara de Neubauer se cuentan las plaquetas que se observan en los cuadrados grandes de 1 mm<sup>2</sup>. La cifra promedio se multiplica por 10 y por la dilución empleada (100 en condiciones estándar), para obtener la cifra de plaquetas por µl.

En los casos de trombocitopenia puede ser conveniente efectuar una dilución menor. Este factor debe tenerse en cuenta para hacer los cálculos. Para su almacenamiento, se recomienda mantener el producto en un recipiente cerrado a temperatura ambiente en un local bien ventilado y alejado de cualquier punto de calor o ignición.

### Glosario de símbolos:

 <b>REF</b> Número de catálogo	 <b>LOT</b> Número de lote	 Fecha de caducidad	 Consúltense las instrucciones de uso en la página web <a href="http://deltalab.es/eifus">deltalab.es/eifus</a>
 <b>QTY</b> Cantidad	 No reutilizar	 No utilizar si el envase está dañado	
 Fabricante	 Marcado CE	 Producto Sanitario para Diagnóstico in vitro	

En caso de incidente grave\* relacionado con el producto, comunicar tanto a Deltalab, S.L. como a la autoridad competente del Estado en el que se establezca el usuario. \*Se entiende como "incidente grave" aquel que conlleve el fallecimiento o deterioro grave de la salud del paciente o usuario o bien una grave amenaza para la salud pública.



FECHA REVISIÓN: 2022/03



DELTALAB, S.L.  
Plaza de La Verneda 1, Pol. Ind. La Llana,  
08191 Rubí, Barcelona. España/Spain.  
[deltalab@deltalab.es](mailto:deltalab@deltalab.es) - [www.deltalab.es](http://www.deltalab.es)

REF. 905016 - TEC 678/3