

REIVINDICACIONES

1. Un método para la reducción de patógenos en la sangre que tiene hemólisis reducida y la producción de micropartículas para uso en una transfusión de sangre, que comprende:
 - eliminar oxígeno de un producto sanguíneo para preparar un producto sanguíneo con niveles de oxígeno reducidos que tiene una saturación de oxígeno (SO₂) de menos de 25%, donde dicho producto sanguíneo es una composición que comprende glóbulos rojos o sangre entera;
 - reducir patógenos de la sangre de dicho producto sanguíneo de oxígeno reducido, lo que comprende:
 - agregar riboflavina hasta una concentración final de entre 40 y 60 μM , e irradiar dicho producto sanguíneo de oxígeno reducido que contiene riboflavina con luz UV a entre 265-400 nm en una dosis de UV de entre 3,2 a 7,0 J/cm²;
 - donde la hemólisis y la producción de micropartículas están reducidas en dicho producto sanguíneo de patógenos en sangre reducidos y oxígeno reducido cuando se la compara con un producto sanguíneo de patógenos en sangre reducidos que no es un producto sanguíneo de oxígeno reducido.
2. El método de la reivindicación 1, que además comprende almacenar dicho producto sanguíneo con niveles de oxígeno reducidos y niveles de patógenos reducidos en condiciones anaeróbicas.
3. El método de la reivindicación 1, que además comprende reducir el dióxido de carbono de dicho producto sanguíneo de oxígeno reducido.
4. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha producción de micropartículas está reducida dos veces a los 14 días comparado con un

producto sanguíneo de patógeno reducido que es un producto sanguíneo que no tiene oxígeno reducido previo a la reducción de patógeno.

5. Sangre completa con niveles de oxígeno reducidos que comprende sangre completa recolectada en CPD, que tiene entre 40 y 60 μM de riboflavina, que tiene una saturación de oxígeno (SO_2) de menos de 25 %, y que tiene una pCO_2 de 90 mmHg o menos a 37 °C, caracterizada porque dicha sangre completa con niveles de oxígeno reducidos es irradiada con luz UV a entre 265 y 400 nm, y donde dicha sangre completa con niveles de oxígeno reducido tiene un período de almacenamiento seguro extendido cuando se lo compara con sangre completa sin niveles de oxígeno reducido.
6. La sangre completa con niveles de oxígeno reducidos de la reivindicación 5, caracterizada porque dicha pCO_2 es de 5 a 20 mmHg a 37 °C.
7. La sangre completa con niveles de oxígeno reducidos de la reivindicación 5, caracterizada porque dicha irradiación comprende una dosis de UV de entre 3,2 y 7,0 J/cm^2 .
8. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha hemólisis es inferior al 0,2% a los 14 días.
9. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha hemólisis es inferior al 0,4% a los 21 días.
10. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha hemólisis es inferior al 0,5% a los 28 días.
11. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha hemólisis es inferior al 0,8% a los 35 días.

12. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha hemólisis es inferior al 1,2% a los 42 días.
13. El método de la reivindicación 4, caracterizado porque el número de micropartículas a los 21 días se reduce dos veces en comparación con un producto sanguíneo de patógenos reducidos que es un producto sanguíneo sin oxígeno reducido antes de la reducción de patógenos.
14. El método de la reivindicación 13, caracterizado porque el número de micropartículas a los 42 días se reduce dos veces en comparación con un producto sanguíneo de patógenos reducido en que es un producto sanguíneo sin oxígeno reducido antes de la reducción de patógenos.
15. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicho producto tiene una saturación de oxígeno (SO₂) de menos de 20%.
16. La sangre completa con niveles de oxígeno reducidos de la reivindicación 5, caracterizada porque dicha saturación de oxígeno (SO₂) es de menos de 20%.