

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะถุงบรรจุโลหิตชนิด 4 ถุง ขนาด 450 mL.  
Quadruple bag with additive solution and diversion sampling dock (Top and bottom)  
โรงพยาบาลสறรพลิธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี  
ประจำปีงบประมาณ 2562

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์เจาะเก็บโลหิตจากผู้บริจาคลोหิต เพื่อเตรียมเป็นแยกเม็ดเลือดขาวออกให้เหลือน้อย ผลิตภัณฑ์โลหิตที่ได้ประกอบด้วย LPRC, LPPC, FFP, Cryoprecipitate

### 2. คุณลักษณะทั่วไปและความต้องการ

- 2.1 เป็นถุงบรรจุโลหิตชนิดสี่ถุงระบบ Top and Bottom System ขนาด 450 mL.
- 2.2 เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกาหรือยุโรป

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 เป็นถุงบรรจุโลหิตชนิด 4 ถุง แบบ Top and Bottom System ทำด้วย PVC Medical Grade แบบที่ใช้กับโลหิต ส่วนประกอบโลหิต และน้ำยาป้องกันโลหิตแข็งตัวได้อย่างปลอดภัย ไม่เป็นพิษ, ใส, มีน้ำหนักต่ำโดยไม่เสียรูป ซึ่งประกอบด้วย
  - 3.1.1 ถุงที่ 1 เป็นถุงที่ใช้บรรจุโลหิตขนาด 450 มิลลิลิตร ภายใต้แรงดันภายใน 21 วัน CPD ปริมาตร 63 มิลลิลิตร ที่สามารถเก็บรักษาเม็ดโลหิตแดงได้นาน 21 วัน
  - 3.1.2 ถุงที่ 2 เป็นถุงที่ต่ออยู่ส่วนล่างของถุงที่ 1 สำหรับบรรจุเม็ดโลหิตแดงเข้มข้น ภายใต้แรงดันภายใน Additive Solution จำนวน 100 ซีซี ที่สามารถเก็บรักษาเม็ดโลหิตแดงได้นาน 42 วัน
  - 3.1.3 ถุงที่ 3 และถุงที่ 4 เป็นถุงที่ต่ออยู่ส่วนบนของถุงที่ 1 โดยทั้ง 2 ถุงจะพ่วงติดกัน โดยแต่ละถุงมีท่อพลาสติกเชื่อมต่อเนื่องกัน และมีพลาสติกแข็งปิดทางเดินโลหิตที่หัวสายที่ส่วนบนของถุงที่ 1 และถุงที่ 2 ซึ่งต้องหักพลาสติกแข็งเพื่อเปิดทางเดินเชื่อมระหว่างถุง
- 3.2 ด้านบนของถุงบรรจุโลหิตมีช่องสำหรับเสียบชุดให้โลหิตและถุงถ่ายโลหิตที่สามารถดึงเปิดออกได้
- 3.3 ถุงบรรจุโลหิตถุงที่ 2, 3 และ 4 จะมีช่องแหวนเป็นระยะ เพื่อใช้สำหรับเสียบปล้องหรือหลอดตัวอย่างโลหิต
- 3.4 เชิ่มเจาะเก็บโลหิตเป็นเชิ่มขนาด 16 G ยาว 1.5 นิ้ว เคลือบด้วยสารซิลิโคน มีปลอกเชิ่มปิดคลุมอยู่ซึ่ง เมื่อเริ่มใช้จะต้องบิดให้ขาดจากกัน เพื่อความมั่นใจว่าเชิ่มนั้นไม่เคยมีการใช้งานมาก่อน
- 3.5 ที่สาย donor tube มี needle protector เพื่อป้องกันการเกิด needle stick injury เมื่อเก็บโลหิตได้ตามต้องการแล้ว
- 3.6 มีถุง Diversion bag ตรงสาย Donor tube ขนาดบรรจุอย่างน้อย 24 cc. เพื่อเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้เลือดผ่านเข้าถุงบรรจุโลหิต และมีสาย Drainage tube พร้อม Holder เพื่อต่อ กับหลอดทดลอง (Sampling dock)

พญ.อโนรี สุรุวงศ์  
นายแพทย์ชำนาญการ

นางสาว วนิษฐ  
น.ส.เกษราพร วงศ์บาก  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

อิงค์ชิ้งท์  
น.ส.อศริยาภรณ์ ผาดโอน  
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

- 3.7 ถุงของถุงเลือดยาวมากกว่าหรือเท่ากับ 100 เซนติเมตร สามารถแบ่งได้ 10-14 ส่วน ส่วนทุกส่วนมีหมายเลขประจำ
- 3.8 ถุงทุกใบจะมีฉลากแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ติดแน่นอยู่บนตัวถุง ไม่หลุดออกง่ายภายหลังจากการเจาะเก็บโลหิตหรือการปั๊มแยก
- 3.9 ถุงบรรจุโลหิตทั้งหมดผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ และไม่มีสารก่อไข้ (Sterile and free-pyrogen) แยกบรรจุเป็น Individual pack ทั้งหมดบรรจุใน Aluminium Foil เพื่อสะดวกในการเก็บรักษา ภายในถุงอุลูมิเนียมมีสารดูดซับออกซิเจน (Oxygen absorber) หรือเป็นระบบสูญญากาศ เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลทรรศน์
- 3.10 ฉลากด้านหน้าถุงระบุ LOT NUMBER, CODE NUMBER เดือนปีที่ผลิตและเดือนปีที่หมดอายุ

#### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 หากมีการเสื่อมสภาพหรือมีการฉีกขาดของกล่องบรรจุหรือถุง ผู้ขายต้องเปลี่ยนถุงเลือดให้ใหม่เท่าจำนวนที่เสียไปโดยไม่คิดมูลค่า
- 4.2 มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- 4.3 ผู้จำหน่ายต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ใช้ ทุก 3 เดือน ถ้าไม่ผ่านการทดสอบ ผู้ซื้อมีสิทธิยกเลิกสัญญา โดยผู้จำหน่ายไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อด้วย
- 4.4 ผ่านการValidation ตามมาตรฐานจากผู้ใช้ ถ้าไม่ผ่านผู้ซื้อมีสิทธิยกเลิกสัญญา โดยผู้จำหน่ายไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อด้วย
- 4.5 ผู้จำหน่ายต้องวางแผนเครื่องบีบแยกส่วนประกอบโลหิตกึ่งอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 4 เครื่อง

พญ.อโนรี สุระวงศ์  
นายแพทย์ชำนาญการ

นางสาวฯ วนิชา  
น.ส.เกษราพร วงศ์ภา<sup>น</sup>  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

น.ส.อศรียาภรณ์ падดโภน  
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ