

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะถุงบรรจุโลหิตชนิด ๓ ถุง ขนาด ๓๕๐ ml.  
(Triple Blood Bag ๓๕๐ml. with diversion sampling dock, CPD-A๑)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์เจาะเก็บเลือดจากผู้บริจาคโลหิต

๒. ความต้องการและ คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ ถุงบรรจุโลหิต ๑ ยูนิต ประกอบด้วย ถุงใบแรกขนาด ๓๕๐ ซีซี ๑ ใบ และมีถุงเปล่าสำหรับ ถ่ายเลือด ขนาด ๓๐๐ ซีซี อีก ๒ ใบ
- ๒.๒ ภายในถุงบรรจุโลหิตถุงแรกบรรจุน้ำยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด CPDA-๑ จำนวน ๔๙ ซีซี สามารถเก็บเลือดได้นาน ๓๕ วัน
- ๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีป เอเชีย ยุโรป อเมริกา
- ๒.๔ ความต้องการจำนวน ๑๔,๐๐๐ ถุง

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ ถุงบรรจุโลหิตทำจากสารสังเคราะห์พีวีซี (PVC) MEDICAL GRADE ไม่เป็นพิษ, ใส่, ม้วนงอได้ โดยไม่เสียรูป ผิวพลาสติกด้านในไม่เรียบเพื่อป้องกันพลาสติกแนบติดกัน
- ๓.๒ ท่อถ่ายเลือดเป็นแบบหักงอพลาสติกเพื่อถ่ายและสะดวกต่อการถ่ายส่วนประกอบโลหิตไปยังถุงเปล่า
- ๓.๓ สายถ่ายเลือด (Donor tube) ทำจากสารสังเคราะห์ พีวีซี (PVC) MEDICAL GRADE ที่ไม่เป็นพิษ ใส่ ไม่เรียบ สามารถบิดงอได้ไม่ติดกัน
- ๓.๔ ปลาสายมีเข็มเจาะเก็บโลหิตขนาด ๑๖G x ๑ ½" เคลือบด้วยซิลิโคน (Silicone) , ที่ด้ามเข็ม (Hub) และมีสัญลักษณ์เพื่อแสดงว่ายังไม่มีการเปิดใช้และช่วยบอกทิศทาง BEVEL ของเข็ม
- ๓.๕ ถุงบรรจุโลหิตทั้งหมดปราศจากเชื้อ บรรจุในถุงหรือกล่องแยก เพื่อสะดวกในการเก็บรักษา
- ๓.๖ มีถุงมีถุง Diversion bag ตรงสาย Donor tube ขนาดประมาณ ๓๐ cc. ขึ้นไปเพื่อเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้เลือดผ่านเข้าถุงบรรจุโลหิต
- ๓.๗ ที่สาย Donor tube มี Needle protector เพื่อป้องกันมิให้เกิด Needle stick injury ได้เมื่อเก็บโลหิตได้ตามต้องการแล้ว
- ๓.๘ สายของถุงเลือดยาวมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ เซนติเมตร สามารถแบ่งได้ ๑๐-๑๔ ส่วน ส่วนทุกส่วนมีหมายเลขประจำ
- ๓.๙ ถุงเลือดทุกใบมีฉลากแสดงรายละเอียดต่างๆ ติดแน่นอยู่บนตัวถุง
- ๓.๑๐ ถุงเลือดทุกใบปราศจากเชื้อ บรรจุอยู่ในกล่องพลาสติกหรือถุงห่อลুমินียมฟอยล์อีกชั้นหนึ่งสะดวกในการเปิดใช้ เมื่อใช้ไม่หมดสามารถเก็บได้ในอุณหภูมิปกติ พร้อมทั้งมี Lot Number, วันเดือนปีที่ผลิต และหมดอายุบนกล่องพลาสติกหรือถุงห่อลুমินียมฟอยล์


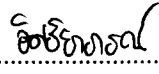

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(พญ.ดร.จาร์พร พรหมวงศ์) (นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน) (นางสาววรรณภา ชรารัตน์)  
นายแพทย์เชี่ยวชาญ นายเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นายเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ หากมีการเสื่อมสภาพหรือมีการฉีกขาดของกล่องบรรจุหรือถุง ผู้ขายต้องเปลี่ยนถุงเลือดให้ใหม่เท่าจำนวนที่เสียไป
- ๔.๒ มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- ๔.๓ ผู้จำหน่ายต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ใช้ ทุก ๓ เดือน ถ้าไม่ผ่านการทดสอบ ผู้ซื้อจะมีสิทธิยกเลิกสัญญา โดยผู้จำหน่ายไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อได้

#### เงื่อนไขพิเศษ

บริษัทที่ประมูลได้จะสนับสนุนหลอดเก็บเลือด( EDTA tube) จำนวน ๑๕,๐๐๐ หลอด

(ลงชื่อ).....  .....ประธานกรรมการฯ	(ลงชื่อ).....  .....กรรมการฯ	(ลงชื่อ).....  .....กรรมการฯ
(พญ.ดร.จตุพร พรหมวงศ์)	(นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน)	(นางสาววรรณภา ชรารัตน์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

**โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี**  
**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะถุงบรรจุโลหิตชนิด ๓ ถุง ขนาด ๔๕๐ ml.**  
**(Triple Blood Bag ๔๕๐ml. with diversion sampling dock, CPD-A๑ )**

**๑. วัตถุประสงค์**


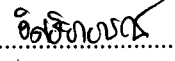

เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์เจาะเก็บเลือดจากผู้บริจาคเลือด

**๒. ความต้องการและคุณลักษณะทั่วไป**

- ๒.๑ ถุงบรรจุโลหิต ๑ ยูนิต มี ๓ ถุงประกอบด้วยถุงใบแรกขนาด ๔๕๐ ซีซี ถุงใบที่ ๒ และถุงใบสุดท้ายขนาด ๔๐๐ ซีซี ภายในถุงบรรจุน้ำยาป้องกันเลือดแข็งตัวชนิด CPDA-๑ เก็บเลือดได้นานไม่น้อยกว่า ๓๕ วัน
- ๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีป เอเชีย ยุโรป อเมริกา
- ๒.๓ ความต้องการจำนวน ๖,๕๐๐ ถุง

**๓. คุณลักษณะเฉพาะ**

- ๓.๑ เป็นถุงบรรจุเลือดชนิดสามถุง ประกอบด้วยถุงบรรจุเลือดขนาด ๔๕๐ ซีซี ทำด้วย PVC Medical Grade พร้อมถุงเปล่าขนาด ๔๐๐ ซีซี ฟังก์ชันกัน ๒ ถุง โดยใช้สำหรับเก็บเกล็ดโลหิตได้นาน ๕ วัน โดยมีพลาสติกแข็งปิดทางเดินเลือดที่หัวสายระหว่างถุง และต้องหักพลาสติกแข็ง เพื่อเปิดทางเดินเชื่อมระหว่างถุง
- ๓.๒ ด้านบนของถุงเลือดมีท่อถ่ายเลือดจำนวน ๒ ท่อ และมีแผ่นปิดมิดชิดคือช่องสำหรับเสียบชุดให้เลือด และเสียบถุงถ่ายเลือด (Transfer Bag) ที่สามารถดึงเปิดออกโดยสะดวก
- ๓.๓ เข็มเจาะเลือดเป็นชนิด Ultra Thin Wall มีขนาด ๑๖ G x ๑ ½ นิ้ว เคลือบด้วยสารซิลิโคน ไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์
- ๓.๔ ด้ามเข็มไม่เรียบจับกระชับไม่หลุดลื่นมีเครื่องหมายแสดงตำแหน่งของปลายเข็ม (Bevel) เพื่อสะดวกในการเจาะเลือด และไม่เกิดการเลื่อนของเข็มขณะบริจาค
- ๓.๕ ด้ามเข็มและปลอกจะเชื่อมติดกัน เมื่อเริ่มใช้จะต้องบิดให้ขาดจากกัน เพื่อความมั่นใจว่าเข็มนั้นไม่เคยเปิดใช้มาก่อนการเจาะเลือด
- ๓.๖ มีถุง Diversion bag ตรงสาย Donor tube ขนาดประมาณ ๓๐ cc. ขึ้นไปเพื่อเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้เลือดผ่านเข้าถุงบรรจุโลหิต
- ๓.๗ ที่สาย Donor tube มี Needle protector เพื่อป้องกันมิให้เกิด Needle stick injury ได้เมื่อเก็บโลหิตได้ตามต้องการแล้ว
- ๓.๘ สายของถุงเลือดยาวมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ เซนติเมตร สามารถแบ่งได้ ๑๐-๑๔ ส่วน ส่วนทุกส่วนมีหมายเลขประจำ
- ๓.๙ ถุงเลือดทุกใบมีฉลากแสดงรายละเอียดต่างๆ ติดแน่นอยู่บนตัวถุง
- ๓.๑๐ ถุงเลือดทุกใบผ่านการทำปลอดเชื้อ ถุงบรรจุอยู่ในกล่องพลาสติกหรือถุงห่อลুমินีเยมฟอยล์อีกชั้นหนึ่ง สะดวกในการเปิดใช้ เมื่อใช้ไม่หมดสามารถเก็บได้ในอุณหภูมิปกติ พร้อมทั้งมี Lot Number, เดือนปีที่ผลิต หมดอายุบนกล่องพลาสติกหรือถุงห่อลুমินีเยมฟอยล์

(ลงชื่อ).....  .....ประธานกรรมการฯ	(ลงชื่อ).....  .....กรรมการฯ	(ลงชื่อ).....  .....กรรมการฯ
(พญ.ดร.จตุพร พรหมวงศ์)	(นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน)	(นางสาววรรณภา ชรารัตน์)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ หากมีการเสื่อมสภาพหรือมีการฉีกขาดของกล่องบรรจุหรือถุง ผู้ขายต้องเปลี่ยนถุงเลือดให้ใหม่เท่าจำนวนที่เสียไป
- ๔.๒ มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- ๔.๓ ผู้จำหน่ายต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ใช้ ทุก ๓ เดือน ถ้าไม่ผ่านการทดสอบ ผู้ซื้อจะมีสิทธิยกเลิกสัญญา โดยผู้จำหน่ายไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อได้

#### เงื่อนไขพิเศษ

บริษัทที่ประมูลได้จะสนับสนุนหลอดเก็บเลือด( EDTA tube) ขนาด ๖ ml. จำนวน ๑๐,๐๐๐ tube

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(พญ.ดร.จารุพร พรหมวงศ์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาววรรณภา ชรรัตน์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี  
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะถุงบรรจุโลหิตชนิด ๔ ถุง ขนาด ๔๕๐ ml.  
(Quadruple bag with diversion sampling dock, SAGM-๒)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์เจาะเก็บเลือดจากผู้บริจาคเลือด

๒. คุณลักษณะทั่วไปและความต้องการ

- ๒.๑ ถุงบรรจุโลหิตชนิด ๔ ถุง ขนาด ๔๕๐ มล.
- ๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีป เอเชีย ยุโรป อเมริกา
- ๒.๓ ความต้องการจำนวน ๒๕,๐๐๐ ถุง

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ เป็นถุงบรรจุโลหิตชนิด ๔ ถุง ประกอบด้วยถุงใบแรก ขนาด ๔๕๐ cc. ถุงใบที่ ๒ ขนาด ๑๕๐ cc. ถุงใบที่ ๓ ขนาด ๔๐๐ cc. และถุงใบสุดท้ายขนาด ๔๐๐ cc. ซึ่งถุงใบที่ ๓ และใบที่ ๔ สามารถเก็บเกล็ดเลือดได้นาน ๕ วัน โดยมีน้ำยาเม็ดอายุเม็ดเลือดแดงเป็นชนิดSAGM-๒
- ๓.๒ ถุงบรรจุโลหิตทำจากสารสังเคราะห์ PVC Medical grade ที่ไม่เป็นพิษ ใส ม้วนงอได้ โดยไม่เสียรูปผิวพลาสติกด้านในไม่เรียบเพื่อป้องกันพลาสติกแนบติดกัน
- ๓.๓ มีท่อถ่ายเลือดจำนวน ๒ ท่อ และแผ่นปิดมิดชิด แบบ Peel off tab สามารถเปิดฉีกออกได้ง่ายจากโคนท่อไปด้านปลายท่อ
- ๓.๔ สายถ่ายเลือดทำจากสารสังเคราะห์ PVC Medical grade ที่ไม่เป็นพิษ ใส ไม่เรียบ สามารถปิดงอได้ไม่ติดกัน และมีตัวเลขจำเพาะบอกเบอร์ถุงติดอยู่บนสาย
- ๓.๕ เข็มเจาะเลือดเป็นแบบ Ultra thin wall ขนาด ๑๖x๑ ½ นิ้ว เคลือบด้วยซิลิโคนด้ามเข็มใส ด้านข้างเว้า, ไม่เรียบเพื่อให้กระชับ ไม่หลุดลื่นและส่วนของเข็มมีปลอกพลาสติกแข็งใสสวมติดอยู่
- ๓.๖ ด้ามเข็มและปลอกเข็มมีเส้นสีดำเป็นเส้นตรงแนวเดียวต่อเนื่องกันเพื่อแสดงว่ายังไม่มีเปิดใช้
- ๓.๗ มีถุง Diversion bag ตรงสาย Donor tube ขนาดประมาณ ๕๐ cc. เพื่อเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้เลือดผ่านเข้าถุงบรรจุโลหิต และมีสาย Drainage tube พร้อม Holder เพื่อต่อกับหลอดทดลอง (Sampling dock)
- ๓.๘ ที่สาย Donor tube มี Needle protector เพื่อป้องกันมิให้เกิด Needle stick injury ได้เมื่อเก็บโลหิตได้ตามต้องการแล้ว
- ๓.๙ ถุงบรรจุโลหิตทั้งหมดปราศจากเชื้อบรรจุอยู่ในกล่องพลาสติก หรือถุงห่อลুমินียมฟอยล์อีกชั้นหนึ่ง สะดวกในการเปิดใช้ เมื่อใช้ไม่หมดสามารถเก็บได้ในอุณหภูมิปกติ พร้อมทั้งมี Lot Number, วันเดือนปีที่ผลิต และหมอตายบนกล่องพลาสติกหรือถุงห่อลุมินียมฟอยล์
- ๓.๑๐ ภายในกล่องมีสารดูดซับออกซิเจน เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(พญ.ดร.จรรพ พรหมวงศ์) (นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดีโพน) (นางสาววรรณภา ชรารัตน์)  
นายแพทย์เชี่ยวชาญ นายเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นายเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

#### ๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ หากมีการเสื่อมสภาพหรือมีการฉีกขาดของกล่องบรรจุหรือถุง ผู้ขายต้องเปลี่ยนถุงเลือดให้ใหม่ เท่าจำนวนที่เสียไป
- ๔.๒ มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
- ๔.๓ ผู้จำหน่ายต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ใช้ ทุก ๓ เดือน ถ้าไม่ผ่านการทดสอบ ผู้ซื้อ มีสิทธิ ยกเลิกสัญญา โดยผู้จำหน่ายไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อได้

#### เงื่อนไขพิเศษ

บริษัทที่ประมูลได้จะสนับสนุนหลอดเก็บเลือด (EDTA tube) จำนวน ๒๕,๐๐๐ หลอด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(พญ.ดร.จารุพร พรหมวงศ์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวอริยาภรณ์ ผาดโผน)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาววรรณภา ชรารัตน์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี  
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแผ่นวัด Hemoglobin

๑. วัตถุประสงค์

ใช้ตรวจค่าความเข้มข้นของฮีโมโกลบินจากเลือด

๒. ความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑ เป็นแผ่นตรวจ ซึ่งดูดซับหยดเลือดที่มีส่วนประกอบของฮีโมโกลบิน และวัดค่าฮีโมโกลบินแล้ว รายงานผลเป็นตัวเลข ที่มีหน่วยเป็นกรัมต่อเดซิลิตร
- ๒.๒ แผ่นตรวจใช้หยดเลือดไม่เกิน ๑๐ ไมโครลิตร
- ๒.๓ สามารถใช้ตัวอย่างเลือดจากหลอดเลือดส่วนปลายนิ้ว หลอดเลือดดำ หรือหลอดเลือดแดง
- ๒.๔ สามารถตรวจวัดค่าความเข้มข้นฮีโมโกลบินได้ตั้งแต่ ๐-๒๕.๖ กรัมต่อเดซิลิตร
- ๒.๕ สามารถตรวจวัดด้วยสองความยาวคลื่น (dual wavelengths) วัดค่าความเข้มข้นฮีโมโกลบิน ได้ที่ความยาวคลื่น ๕๐๖ nm. และสามารถตัดปฏิกิริยารบกวนที่เกิดจากความขุ่นได้ที่มีความยาว คลื่น ๘๘๐ nm.
- ๒.๖ สามารถอ่านผลค่าที่ตรวจวัดได้ ภายในเวลาไม่เกิน ๑๐ วินาที
- ๒.๗ ใช้หลักการตรวจด้วยวิธีอ่านค่า Isobestic point ของ Hb/HbO<sub>2</sub> จาก Whole blood
- ๒.๘ แผ่นตรวจและเครื่องมือฯ สามารถใช้งานได้ทั้งอุณหภูมิ ๑๐-๔๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๙ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีป เอเชีย ยุโรป อเมริกา
- ๒.๑๐ ความต้องการ จำนวน ๖๐,๐๐๐ แผ่น

๓. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๓.๑ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพระดับสากล และเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจาก บริษัทผู้ผลิต
- ๓.๒ ผู้ขายจะต้องมีระบบควบคุมคุณภาพ External Quality Control และมีการตรวจบำรุงรักษาอย่างน้อย ปีละ ๔ ครั้ง พร้อมใบ Certificate
- ๓.๓ ผู้ขายต้องวางเครื่องตรวจที่ใช้งานคู่กับแผ่นตรวจ จำนวนอย่างน้อย ๓ เครื่อง โดยไม่คิดมูลค่า เครื่อง
- ๓.๔ มีหนังสือคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(พญ.ดร.จรรพร พรหมวงศ์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาววรรณภา ชรารัตน์)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี  
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ Single donor Platelet

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการแยกเอาเฉพาะส่วนที่เป็นเกล็ดโลหิตจากผู้บริจาค โดยประกอบเข้ากับเครื่องแยกเก็บเฉพาะส่วนประกอบโลหิตแบบอัตโนมัติ

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน ใช้กับเครื่องปั่นแยกส่วนประกอบโลหิตแบบอัตโนมัติ (Automated Blood Collection Separator) ด้วยเทคนิค Apheresis ที่สามารถเจาะเก็บเกล็ดโลหิตเข้มข้นจากผู้บริจาครายเดียว
- ๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีป เอเชีย ยุโรป อเมริกา
- ๒.๓ ความต้องการ ๑,๐๐๐ set

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

- ๓.๑. เป็นชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตสำเร็จรูปจากแขนผู้บริจาคเพียงข้างเดียว โดยมีลักษณะการทำงานเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคเข้าสู่ผู้บริจาค
- ๓.๒. แต่ละชุดประกอบด้วยภาชนะขามปั่น (Bowl) สำหรับปั่นแยกเกล็ดเลือด ขนาด ๒๒๕ ml เข็มเจาะเลือดขนาด ๑๗ G ต่อกับถุงเก็บตัวอย่างเลือดขนาดเล็ก (pre-donation pouch) สายที่ให้เลือดไหลหมุนเวียน สายที่ใช้ต่อกับน้ำยากันเลือดแข็งพร้อมตัวกรองจุลชีพ ถุงสำหรับเก็บเกล็ดเลือด ๑ ถุง ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์สะอาดชนิดที่ปลอดเชื้อ (Sterile Set)
- ๓.๓. ชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตสามารถเก็บรวบรวมเกล็ดโลหิตได้ปริมาณไม่น้อยกว่า  $3 \times 10^{11}$  Cell/Bag
- ๓.๔. สามารถทำการแยกส่วนประกอบของเลือดได้โดยใช้ protocol card ซึ่งสามารถเปลี่ยนได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญ ผู้ปฏิบัติสามารถเปลี่ยนได้ด้วยตนเอง
- ๓.๕. ถุงบรรจุเกล็ดโลหิตผลิตจากพลาสติกคุณภาพสูงสำหรับใช้กับทางการแพทย์ได้อย่างปลอดภัยและสามารถเก็บรักษาเกล็ดโลหิตได้นานไม่น้อยกว่า ๕ วัน
- ๓.๖. ชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตที่จัดส่ง และต้องมีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (นางสาวอริยาภรณ์ ผาดโผน) กรรมการฯ (นางสาววรรณภา ชารัตน์) กรรมการฯ  
(พญ.ดร.จารุพร พรหมวงศ์) (นางสาวอริยาภรณ์ ผาดโผน) กรรมการฯ (นางสาววรรณภา ชารัตน์) กรรมการฯ  
นายแพทย์เชี่ยวชาญ นายเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ




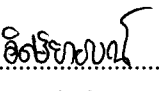
#### ๔. เงื่อนไขอื่นๆ


- ๔.๑ ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องมือประกอบการใช้งานอย่างน้อย ๒ เครื่อง ที่สามารถใช้งานกับชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๔.๒ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบเปลี่ยนหรือชดเชยชุดเจาะเก็บโลหิตคืนให้กับโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ กรณีที่พบข้อบกพร่องของชุดเจาะเก็บอันเกิดจากผู้ผลิต และความบกพร่องจากเครื่องแยกส่วนประกอบโลหิตแบบอัตโนมัติ
- ๔.๓ ผู้ขายจะต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องให้พร้อมใช้งาน และหากเครื่องเสียต้องมีเครื่องสำรองใช้งาน แทนและจัดทำคู่มือการใช้เครื่อง และจัดทำแผนการซ่อมบำรุงส่งพร้อมเครื่อง หลังการติดตั้งเครื่อง บริษัทจะต้องทำการสอบเทียบเครื่องให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ๔.๔ กรณีเป็นชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ยังไม่เคยใช้งาน หรือทดสอบคุณภาพมาก่อน ทางบริษัทจะต้องนำตัวอย่างชุดเจาะเก็บเกล็ดโลหิตและเครื่องมือประกอบการใช้งาน มาให้โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ทำการทดสอบคุณภาพเพื่อประเมินคุณภาพสินค้าโดยสินค้าจะต้องผ่านมาตรฐานการทดสอบตามข้อกำหนดของโรงพยาบาล

#### เงื่อนไขพิเศษ

บริษัทที่ประมูลได้จะสนับสนุน หลอดเก็บเลือด( EDTA tube) จำนวน ๑๐,๐๐๐ หลอด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(พญ.ดร.จตุพร พรหมวงศ์) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวอศรียาภรณ์ ผาดโผน) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาววรรณภา ชรรัตน์) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ