คุณลักษณะเฉพาะ

หลอดบรรจุเลือดชนิด Heparin

(Heparin tube)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>

๑. เป็นหลอดสุญญากาศ สะอาด ขนาด ๑๓ x ๗๕ มิลลิเมตร (mm). บรรจุเลือดได้ปริมาตร ๔ มิลลิลิตร (ml)

๒. ตัวหลอดเป็นพลาสติกใส แข็งแรงทนทาน ทนต่อการกระแทก ไม่แตกง่ายและนำเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติได้โดยตรง

๓. ภายในหลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง Lithium heparin ชนิด spray dried form พ่นอยู่ด้านในของหลอด

๔. สีของจุกเป็นสากลคือ “จุกสีเขียว” จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก ชั้นในเป็นจุกยางช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของเลือดขณะเปิด-ปิด และขณะเปิดจุก จุกหลอดเลือดต้องไม่แยกจากกันออกเป็น ๒ ชิ้น

๕. มีฉลากข้างหลอดที่ระบุวันหมดอายุ (Expired Date) และ Lot. No.

๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน นับจากวันส่งมอบสินค้า

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล ISO หรือ FDA

<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำหลอดบรรจุเลือดเข้าเครื่องปั่นแยกเลือดหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติได้โดยตรง โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสั่งซื้อ
- บริษัทต้องจัดหากระป๋องทิ้งเข็มเจาะเลือดจำนวน ๑ กระป๋อง/๒,๐๐๐ หลอด (อย่างน้อย ๑ กระป๋องสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ยอดการจัดซื้อไม่มาก) หรืออุปกรณ์ในการทำลายเข็มเจาะเลือดอย่างน้อย ๑ เครื่อง ให้แก่โรงพยาบาล
- บริษัทต้องมีการจัดอบรมการเจาะเลือดให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- บริษัทต้องส่งหลอดตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพ จำนวนอย่างน้อย ๕๐ หลอด

(นายฤทธิรงค์ เลือหวง)
นักเทคนิคการแพทย์

(นางสาวนันทชี รารัตน์ ดงคลิน)
นักเทคนิคการแพทย์

คุณลักษณะเฉพาะ

หลอดบรรจุเลือดชนิด Sodium Fluoride

(Fluoride Tube)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>

๑. เป็นหลอดสุญญากาศ สะอาด ขนาด ๑๓ x ๗๕ มิลลิเมตร (mm) บรรจุเลือดได้ปริมาตร ๒ มิลลิลิตร (ml)

๒. ตัวหลอดเป็นพลาสติกใส แข็งแรงทนทานไม่แตกง่าย ทนทานต่อการกระแทกและนำเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติได้

๓. ภายในหลอดบรรจุสารกันเลือดแข็งตัวชนิด Sodium fluoride/Potassium oxalate หรือ NaF/Na2EDTA

๔. สีของจุกเป็นสากลคือ “จุกสีเทา” จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก ชั้นในเป็นจุกยางช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของเลือดขณะเปิด-ปิด และขณะเปิดจุก จุกหลอดเลือดต้องไม่แยกจากกันออกเป็น ๒ ชิ้น

๕. มีฉลากข้างหลอดที่ระบุวันหมดอายุ (Expired Date) และ Lot. No.

๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน นับจากวันส่งมอบสินค้า

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO หรือ FDA

<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำหลอดบรรจุเลือดเข้าเครื่องปั่นแยกเลือดหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติได้ โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสั่งซื้อ
- บริษัทต้องจัดหากระป๋องทิ้งเข็มเจาะเลือดจำนวน ๑ กระป๋อง/ ๒,๐๐๐ หลอด (อย่างน้อย ๑ กระป๋องสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ยอดการจัดซื้อไม่มาก) หรืออุปกรณ์ในการทำลายเข็มเจาะเลือดอย่างน้อย ๑ เครื่อง ให้แก่โรงพยาบาล
- บริษัทต้องมีการจัดอบรมการเจาะเลือดให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- บริษัทต้องส่งหลอดตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพ จำนวนอย่างน้อย ๕๐ หลอด

(นายสุพจน์ สายพอง)
เทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(นางสาวสุทธิรักษ์ เสือทอง)
นักเทคนิคการแพทย์

(นายชัยรัตน์ ดมคมสิน)
นักเทคนิคการแพทย์

คุณลักษณะเฉพาะ

หลอดบรรจุเลือดชนิด EDTA

(EDTA tube)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นหลอดสุญญากาศ สะอาด ขนาด ๑๓ x ๗๕ มิลลิเมตร (mm). บรรจุเลือดได้ปริมาตร ๓ มิลลิลิตร (ml)

๒. ตัวหลอดเป็นพลาสติกใส แข็งแรงทนทานไม่แตกง่าย ทนทานต่อการกระแทกและนำเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติได้

๓. ภายในหลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง K2EDTA ชนิด spray dried form พ่นอยู่ด้านในของหลอด

๔. สีของจุกเป็นสากลคือ “จุกสีม่วง” จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก ชั้นในเป็นจุกยางช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของเลือดขณะเปิด-ปิด และขณะเปิดจุก จุกหลอดเลือดต้องไม่แยกจากกันออกเป็น ๒ ชิ้น

๕. มีฉลากข้างหลอดที่ระบุวันหมดอายุ (Expired Date) และ Lot. No.

๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน นับจากวันส่งมอบสินค้า

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO หรือ FDA

เงื่อนไขเฉพาะ

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำหลอดบรรจุเลือดเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติได้ หรือมีการแข็งตัวของเลือดเกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนหลอดในแต่ละ Lot. โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสั่งซื้อ
- บริษัทต้องจัดหากระป๋องทิ้งเข็มเจาะเลือดจำนวน ๑ กระป๋อง/๒,๐๐๐ หลอด (อย่างน้อย ๑ กระป๋องสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ยอดการจัดซื้อไม่มาก) หรืออุปกรณ์ในการทำลายเข็มเจาะเลือดอย่างน้อย ๑ เครื่อง ให้แก่โรงพยาบาล
- บริษัทต้องมีการจัดอบรมการเจาะเลือดให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- บริษัทต้องส่งหลอดตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพ จำนวนอย่างน้อย ๕๐ หลอด

(นายสุพจน์ สายทอง)
เทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(นายสุรชิงค์ เลือทอง)
นักเทคนิคการแพทย์

(นายธีรารัตน์ ณ ลำปาง)
นักเทคนิคการแพทย์

คุณลักษณะเฉพาะ

หลอดบรรจุเลือดชนิด Citrate

(Citrate tube)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

คุณสมบัติทั่วไป

๑. เป็นหลอดสุญญากาศแบบ ๒ ชั้น สะอาด ปราศจากเชื้อ ขนาด ๑๓ x ๗๕ มิลลิเมตร (mm). บรรจุเลือดได้ปริมาตร ๑.๘ มิลลิลิตร และรวมสารกันเลือดแข็งตัวได้ปริมาตร ๒ มิลลิลิตร (ml)

๒. ตัวหลอดเป็นพลาสติกใส แข็งแรงทนทานไม่แตกง่าย ทนทานต่อการกระแทกและนำเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติได้

๓. ภายในหลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง ๓.๒% Sodium citrate

๔. สีของจุกเป็นสากลคือ "จุกสีฟ้า" จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก ชั้นในเป็นจุกยางช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของเลือดขณะเปิด-ปิด และขณะเปิดจุก จุกหลอดเลือดต้องไม่แยกจากกันออกเป็น ๒ ชิ้น

๕. มีฉลากข้างหลอดที่ระบุวันหมดอายุ (Expired Date) และ Lot. No.

๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบสินค้า

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO หรือ FDA

เงื่อนไขเฉพาะ

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำหลอดบรรจุเลือดเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติได้ หรือมีการแข็งตัวของเลือดเกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนหลอดในแต่ละ Lot. หรือมีปัญหาเรื่องการเสื่อมสภาพของน้ำยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสั่งซื้อ
- บริษัทต้องจัดหากระป๋องทิ้งเข็มเจาะเลือดจำนวน ๑ กระป๋อง/๒,๐๐๐ หลอด (อย่างน้อย ๑ กระป๋องสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ยอดการจัดซื้อไม่มาก) หรืออุปกรณ์ในการทำลายเข็มเจาะเลือดอย่างน้อย ๑ เครื่อง ให้แก่โรงพยาบาล –
- บริษัทต้องมีการจัดอบรมการเจาะเลือดให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- บริษัทต้องส่งหลอดตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพ จำนวนอย่างน้อย ๕๐ หลอด

(นายสุพจน์ สุขทอง)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(นายฤทธิรงค์ เสือทอง)
นักเทคนิคการแพทย์

(นางสาวรัตน์ ดงพงษ์)
นักเทคนิคการแพทย์

คุณลักษณะเฉพาะ

หลอดบรรจุเลือดชนิด Serum Separated Tube

(Serum Separated Tube; SST)

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>

๑. เป็นหลอดสุญญากาศ สะอาด ขนาด ๑๓ x ๑๐๐ มิลลิเมตร (mm) บรรจุเลือดได้ปริมาตร ๕ มิลลิลิตร (ml) หรือ ขนาด ๑๓ x ๗๕ มิลลิเมตร (mm) ที่สามารถบรรจุเลือดได้ปริมาตรตั้งแต่ ๓ มิลลิลิตร (ml) ขึ้นไป

๒. ตัวหลอดเป็นพลาสติกใส แข็งแรงทนทาน ทนต่อการกระแทก ไม่แตกง่าย และนำเข้าเครื่องตรวจอัตโนมัติได้โดยตรง

๓. ภายในหลอดบรรจุ clotting activator เคลือบอยู่ เพื่อช่วยเร่งการแข็งตัวของเลือดและมี gel ช่วยแยกเม็ดเลือดออกจาก serum หลังการปั่นแยกเลือด

๔. สีของจุกเป็นมาตรฐานสากลคือ “จุกสีเหลือง” หรือ “จุกสีแดงวงแหวนสีเหลือง” จุกปิดมี ๒ ชั้น ชั้นนอกเป็นพลาสติก ชั้นในเป็นจุกยางป้องกันการฟุ้งกระจายของเลือดขณะเปิด-ปิด และขณะเปิดจุก จุกหลอดเลือดต้องไม่แยกจากกันออกเป็น ๒ ชิ้น

๕. มีฉลากข้างหลอดที่ระบุวันหมดอายุ (Expired Date) และ Lot. No.

๖. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน นับจากวันส่งมอบสินค้า

๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ISO หรือ FDA

<u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำหลอดบรรจุเลือดเข้าเครื่องปั่นแยกเลือดหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติได้ หรือในกรณีที่ปั่นแยกน้ำเหลืองแล้ว gel กระจาย หรือลอยอยู่ใน serum โรงพยาบาลขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการสั่งซื้อ
- บริษัทต้องจัดหากระป๋องทิ้งเข็มเจาะเลือดจำนวน ๑ กระป๋อง/ ๒,๐๐๐ หลอด (อย่างน้อย ๑ กระป๋องสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่ยอดการจัดซื้อไม่มาก) หรืออุปกรณ์ในการทำลายเข็มเจาะเลือดอย่างน้อย ๑ เครื่อง ให้แก่โรงพยาบาล
- บริษัทต้องมีการจัดอบรมการเจาะเลือดให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- บริษัทต้องส่งหลอดตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพ จำนวนอย่างน้อย ๕๐ หลอด

(นายสุพจน์ สลยทอง)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(นายสุทธิรงค์ เมืองทอง)
นักเทคนิคการแพทย์

(นายธีรายุส ดอมสิน)
นักเทคนิคการแพทย์