

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อชนิดใช้ได้ครั้งเดียว (Syringe Disposable) ๑๐ ml. จำนวน ๓,๔๐๐ กล่อง**  
**ของโรงพยาบาลกำแพงเพชร**

---

**๑. ความต้องการ**

กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อชนิดใช้ได้ครั้งเดียว (Syringe Disposable) ๑๐ ml. จำนวน ๓,๔๐๐ กล่อง

**๒. วัตถุประสงค์**

ใช้สำหรับบรรจุยาฉีด/บรรจุเลือดผ่านเข็มเจาะเลือด

**๓. คุณสมบัติทั่วไป**

- ๓.๑ เป็นกระบอกฉีดยาผ่านผิวหนังปราศจากเชื้อใช้ได้ครั้งเดียว
- ๓.๒ ประกอบด้วยตัวกระบอกกลางแสดงปริมาตร ลูกสูบ และก้านฉีดยาที่เคลื่อนที่ไปมาได้ ปลายด้านหนึ่งของตัวกระบอกเป็นลักษณะหัวฉีด
- ๓.๓ บรรจุกระบอกฉีดยาแต่ละหน่วยในซองบรรจุปิดสนิท ซึ่งสามารถคงสภาพความปราศจากเชื้อของกระบอกฉีดยาได้
- ๓.๔ ฉลากมีข้อความระบุชื่อของกระบอกฉีดยา ความจุ ชื่อและที่ตั้งของสถานที่ผลิตหรือสถานที่นำเข้า เลขที่ผลิต เลขที่ใบอนุญาต เดือน ปี ที่หมดอายุ
- ๓.๕ อายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๒ ปี ก่อนหมดอายุ
- ๓.๖ ขนาดบรรจุ ๑๐๐ ชิ้น/กล่อง

**๔. คุณสมบัติเฉพาะ**

- ๔.๑ ประกอบด้วยตัวกระบอกกลางแสดงปริมาตรและก้านฉีดยาที่เคลื่อนที่ไปมาได้ ปลายด้านหนึ่งของตัวกระบอกมีลักษณะเป็นหัวฉีด นำไปผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อโดยการใช้ก๊าซเอทิลีนออกไซด์ การฉายรังสีแกมมา หรือการฉายรังสีอื่นๆ ใช้สำหรับฉีดของเหลวเข้าสู่ร่างกายหรือนำของเหลวออกจากร่างกาย แต่ไม่หมายรวมถึงกระบอกฉีดยาอินซูลิน โดยต้องเป็นไปตามคุณภาพมาตรฐาน และข้อกำหนด คมพ ๔-๒๕๓๗ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ.๒๕๓๗)
- ๔.๒ กระบอกฉีดยาต้องมีความจุตามระบุ
- ๔.๓ เส้นแสดงความจุ ตัวเลขแสดงปริมาตร และเครื่องหมายอื่นๆ บนกระบอกฉีดยาด้านนอกต้องชัดเจน โดยเส้นแสดงความจุและตัวเลขไม่ทับกัน ปราศจากรอยเลอะหรือเปื้อน และต้องไม่ลบเลือนตัวกระบอก
- ๔.๔ ตัวกระบอกต้องมีรูปร่างทรงกระบอก ตั้งแต่เส้นศูนย์จนถึงปีกกระบอก
- ๔.๕ ตัวกระบอกต้องมีความใสพอที่จะอ่านปริมาตรของเหลวที่อยู่ภายในกระบอกได้ เมื่อบรรจุของเหลวที่ทึบแสง หรือของเหลวใสไม่มีสี
- ๔.๖ ตัวกระบอกต้องปราศจากรอยแตก รอยขีดข่วน
- ๔.๗ ผิวด้านในของตัวกระบอกที่สัมผัสกับของเหลวต้องปราศจากสารปนเปื้อนและสิ่งแปลกปลอม
- ๔.๘ ปีกกระบอกต้องมีขนาด รูปร่าง และความแข็งแรงที่เหมาะสม ทำให้สามารถจับกระบอกฉีดยาใช้สะดวก
- ๔.๙ ตัวกระบอกต้องทำจากวัสดุที่ไม่เป็นพิษ และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด
- ๔.๑๐ ปลายกระบอกฉีดยา ต้องสวมทับกับเข็มฉีดยาได้แน่น ไม่หลุดง่าย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(ลงชื่อ)..........กรรมการ

### ลูกสูบและก้านฉีด

๔.๑๑ เมื่อลูกสูบอยู่ในตัวกระบอก ต้องปรากฏขอบที่แน่นอนและเห็นได้ชัดเจนแสดงเป็นเส้นบ่งชี้ความจุ ซึ่งต้องอยู่ในระนาบตั้งฉากกับแกนของกระบอก

๔.๑๒ ก้านฉีดต้องมีสัณฐานตรง และไม่โค้งงอเวลาใช้งาน

๔.๑๓ ลูกสูบและก้านฉีด ทำจากวัสดุไม่เป็นพิษ และไม่ทำปฏิกิริยากับยาทุกชนิด

### หัวฉีด

๔.๑๔ แนวแกนกลางของหัวฉีด ต้องเป็นแนวเดียวกันกับแนวกลางของตัวกระบอก และสำหรับกระบอกฉีดยาความจุตั้งแต่ ๕ ลูกบาศก์เซนติเมตรขึ้นไป ถ้าแนวกลางของหัวฉีดเยื้องศูนย์กับแนวกลางของตัวกระบอก เมื่อตรวจวัดระยะห่างระหว่างแนวแกนของหัวฉีดกับจุดที่ใกล้ที่สุดของผิวด้านในของตัวกระบอกต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๕ มิลลิเมตร

๔.๑๕ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของปลายรูหัวฉีดต้องไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร

### การรั่วซึม

๔.๑๖ ต้องไม่พบการรั่วซึมของน้ำที่บริเวณลูกสูบ

๔.๑๗ ต้องไม่พบการรั่วซึมของอากาศที่บริเวณลูกสูบ

### การบรรจุ

๔.๑๘ การบรรจุกระบอกฉีดยาแต่ละหน่วยในของบรรจุปิดสนิท ต้องไม่พบฟองอากาศ และต้องไม่พบรอยซึมผ่านของของเหลว

๔.๑๙ วัสดุที่ใช้ทำของบรรจุและการออกแบบของบรรจุต้อง ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่กระบอกฉีดยาสามารถคงสภาพความปราศจากเชื้อของกระบอกฉีดยาที่บรรจุได้ เมื่อเก็บรักษาภายใต้สภาวะที่แห้งสะอาด และมีอากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ สามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่งและการเก็บรักษา

๔.๒๐ ของบรรจุแข็งแรง เมื่อสัมผัสกับน้ำหรือแอลกอฮอล์แล้วไม่เปื่อย

๔.๒๑ การแสดงฉลาก ให้ภาชนะซึ่งรวมบรรจุกระบอกฉีดยา มีฉลากเป็นภาษาไทย และอาจมีภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยก็ได้ แต่ข้อความภาษาอื่นนั้นต้องตรงกับภาษาไทย และมีขนาดไม่ใหญ่กว่าข้อความภาษาไทย แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ชื่อกระบอกฉีดยา

- ความจुरะบุ

- ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานที่ผลิต หรือสถานที่นำเข้าแล้วแต่กรณี สำหรับกระบอกฉีดยาที่นำเข้าให้แสดงชื่อสถานที่ผลิตและประเทศผู้ผลิตด้วย

- จำนวนกระบอกฉีดยาที่บรรจุ

- เลขที่หรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิต

- เลขที่ใบอนุญาต

- ประโยชน์และวิธีการใช้

- วิธีการเก็บรักษา เพื่อป้องกันมิให้กระบอกฉีดยาหรือของบรรจุเสื่อมคุณภาพหรือสูญเสียสภาพปราศเชื้อ

- ข้อความว่าปราศจากเชื้อ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๓/๕. เจื่อนไขเฉพาะ...

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคารับประกันคุณภาพ หากสินค้าชำรุดก่อนวันหมดอายุหรือนับจากวันส่งสินค้าภายใน ๒ ปี ผู้เสนอราคายินยอมให้เปลี่ยนโดยไม่คิดมูลค่า
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่าง ๑ กล่อง (๑๐๐ ชิ้น) ให้โรงพยาบาลกำแพงเพชร ทดสอบคุณลักษณะเฉพาะ ภายในวันที่.....๒๒ ม.ค. ๒๕๖๘

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ