

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ A21 / 2558

รายการที่ 1 lopamidol sterile solution 300 mg/mL as Iodine, 50 mL
ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อยา lopamidol sterile solution 300 mg/mL as Iodine, 50 mL

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นสารละลายปราศจากเชื้อ
2. ใน 1 mL ประกอบด้วยตัวยา lopamidol ที่มี iodine 300 mg/mL และในสูตรตำรับมีสารที่เป็น suitable buffers และ Edetate Calcium Disodium (เป็น Stabilizer) ปริมาณเล็กน้อยเป็นส่วนประกอบ ปริมาตร 50 mL/1 ภาชนะบรรจุ
3. บรรจุในขวดแก้วปราศจากเชื้อชนิด Type I และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
4. ฉลากระบุ - ชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยา
ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์
- บนภาชนะบรรจุยาฉีด อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ ความแรง วันสิ้นอายุ และเลขที่ผลิต
5. ต้องไม่มี Antimicrobial agents เป็นส่วนประกอบ¹

คุณสมบัติทางเทคนิค^{1,2}

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|---|--|--|
| 1. ปริมาณตัวยาสำคัญ | 95.0 - 105.0% of the L.A. of lopamidol | 95.0 - 105.0% of the L.A. of lopamidol |
| 2. Identification | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 3. Bacterial endotoxins | NMT 0.6 USP EU/mg of iodine | NMT 0.7 IU per mL |
| 4. pH | 6.5 - 7.5 | 6.5 - 7.5 |
| 5. Particulate matter - อนุภาคขนาด $\geq 10 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 6,000 อนุภาค - อนุภาคขนาด $\geq 25 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 600 อนุภาค | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 6. Free aromatic amines | NMT 0.05% | NMT 500 ppm |
| 7. Free iodine | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 8. Limit of free iodide | NMT 0.04 mg of iodide/mL | NMT 40 ppm |
| 9. Sterility | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 10. Volume in container | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กายูจนวัฒน์)

คุณสมบัติทางเทคนิค^{1,2} (ต่อ)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|------------------------|--------|---|
| 11. Related substances | - | - Impurity H or I : NMT 0.5% - the area of any other secondary peak : NMT 0.1% - the sum of the areas of any secondary peaks other than impurities H and I : NMT 0.2% |

หมายเหตุ

- เภสัชตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่า กรณีไม่เทียบเท่าแต่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคายา
- ผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิค ต้องอ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

เงื่อนไขอื่นๆ

- สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
 - ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 แล้วแต่กรณี)
 - 1.1.1 ในกรณีที่เภสัชภัณฑ์ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
 - 1.1.2 ในกรณีที่เภสัชภัณฑ์นำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
 - 1.1.3 ในกรณีที่เภสัชภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
 - ใบคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามขึ้นทะเบียนไว้ (finished product specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification
- เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
 - 2.1 **กรณีที่ผลิตในประเทศไทย** ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของกระทรวงสาธารณสุข (GMP หรือ GMP/PICs) ในหมวดยาที่เสนอขาย
 - 2.2 **กรณีที่เภสัชภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ** ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศผู้ผลิต หรือ Certificate of pharmaceutical products
- สำเนาภาพถ่ายเอกสารคุณลักษณะของยาที่เสนอราคา
 - 3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (Certification of analysis) ในยาที่ส่งเป็นตัวอย่าง
 - 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ (Raw material) ของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตยา ทั้งของผู้ผลิตยา และผู้ผลิตวัตถุดิบที่เป็นรุ่นเดียวกัน และเป็นรุ่นเดียวกับยาตัวอย่างที่ส่ง (แสดงเอกสารรับรอง) ต้องแสดงการตรวจตั้งนี้^{1,2}

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ
(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|---------------------------|--|---|
| 1. ปริมาณตัวยาสสำคัญ | 98.0 - 101.0% of lopamidol (Calculated on the dried basis) | 98.5 - 101.0% of lopamidol (Calculated on the dried substance) |
| 2. Identification | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 3. Appearance of solution | - | Clear and colourless |
| 4. Acidity or alkalinity | - | ตรวจผ่าน |
| 5. Specific rotation | -4.6° to -5.2° | -4.6° to -5.2° (Dried substance) |
| 6. Loss on drying | NMT 0.5% | NMT 0.5% |
| 7. Residue on ignition | NMT 0.1% | - |
| 8. Sulfated ash | - | NMT 0.1% |
| 9. Bacterial endotoxins | - | Less than 1.4 IU/g |
| 10. Free aromatic amines | NMT 0.02% | NMT 200 ppm |
| 11. Free iodine | ตรวจผ่าน | NMT 10 ppm |
| 12. Limit of free iodide | NMT 0.001% | NMT 10 ppm |
| 13. Free acid or alkali | ตรวจผ่าน | - |
| 14. Heavy metals | NMT 0.001% | NMT 10 ppm |
| 15. Related compounds | By liquid chromatography - Sum of impurities H and I : NMT 0.5% - Impurities A, B, C, D, E, F, G, J, K : for each impurity, NMT 0.1% - Any other individual impurity : for each impurity, NMT 0.1% - Total impurity other than iopamidol related compound C and 2-chloro- derivative : NMT 0.2% | By liquid chromatography - Sum of impurities H and I : NMT 0.5% - Impurities A, B, C, D, E, F, G, J, K : for each impurity, NMT 0.1% - Any other impurity : for each impurity, NMT 0.1% - Sum of impurities other than H and I : NMT 0.2% |

หมายเหตุ 1. เกสซ์ตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่า กรณีไม่เทียบเท่าแต่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคา ยา
2. ผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิค ต้องอ้างอิงจากเกสซ์ตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

4. ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อ คุณสมบัติทั่วไป ข้างต้น

5. ยาที่เสนอต้องเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย (แสดงเอกสารรับรอง)

6. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

6.1 อายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบของผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

6.3 ในกรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่างยา โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ในกรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ บริษัทจะต้องนำยารุ่นที่ผลิตใหม่ที่เข้ามาตราฐานส่งมอบให้โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล และขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคาต่อก้าวของผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

6.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพก่อนกำหนด

7. เอกสารอื่น ๆ

7.1 ในกรณีที่ขึ้นทะเบียนยามากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

7.2 ในกรณีที่ขึ้นทะเบียนยาน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

หมายเหตุ อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

2 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ A21 / 2558

รายการที่ 2 Isophane Insulin Human 100 IU/mL in 3 mL for Penfill
ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อยา Isophane Insulin Human 100 IU/mL in 3 mL for Penfill

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นยาน้ำแขวนตะกอนปราศจากเชื้อ สำหรับฉีด
2. ประกอบด้วย Insulin human, zinc และ protamine sulfate โดย 1 mL ประกอบด้วยตัวยา Isophane Insulin Human 100 IU
3. บรรจุในภาชนะบรรจุยาฉีดปราศเชื้อชนิด (แก้ว Type 1) ปิดสนิท ขนาด 3 mL / Cartridge สำหรับใช้กับปากกาสำหรับฉีด และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
4. ฉลากบนภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบนบรรจุภัณฑ์ ระบุชื่อสามัญทางยา ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง วันหมดอายุและ/หรือวันผลิต เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับยา การเขย่าขวดก่อนใช้ และวิธีการเก็บรักษา ยาพร้อมคำเตือน "ห้ามแช่แข็ง" ไว้อย่างชัดเจน ยากต่อการหลุดลอก

คุณสมบัติทางเทคนิค^(1,2)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|--|---|---|
| 1. ปริมาณตัวยาสำคัญ | 95.0 - 105.0% of the potency stated of Insulin Human, expressed in USP insulin/mL | 90.0 - 110.0% L.A. of the amount of Insulin stated on the label |
| 2. Identification test | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 3. Bacterial endotoxins | NMT 80 USP Endotoxin Units per 100 USP Insulin Human Units | NMT 80 IU/100 IU of insulin |
| 4. Sterility test | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 5. pH | 7.0 - 7.5 | 6.9 - 7.8 |
| 6. Zinc content | 0.021 - 0.04 mg for each 100 USP Insulin Human Units | NMT 40 mcg/100 IU of Insulin |
| 7. Insulin in the supernatant | NMT 1.0 USP Insulin Human Unit per mL | NMT 2.5% of the total Insulin content |
| 8. Limit of high molecular weight proteins | NMT 3.0 % | NMT 3.0 % |

- หมายเหตุ**
1. เกสซ์ตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่า กรณีไม่เทียบเท่าแต่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคา ยา
 2. ผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิค ต้องอ้างอิงจากเกสซ์ตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ
(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทยและสำแดง (declare) แหล่งผลิต
 - 1.1 ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 / ทย.3 / ทย.4 แล้วแต่กรณี)
 - 1.1.1 ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
 - 1.1.2 ในกรณีที่เข้านำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
 - 1.1.3 ในกรณีที่เข้านำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
 - 1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ (finished product specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification
2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
 - 2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของกระทรวงสาธารณสุข (GMP หรือ GMP/PICs) ในหมวดยาที่เสนอขาย
 - 2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศผู้ผลิต หรือ Certificate of pharmaceutical products
3. ยาที่เสนอต้องเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย (แสดงเอกสารรับรอง)
4. สำเนาภาพถ่ายเอกสารคุณลักษณะของยาที่เสนอราคา
 - 4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (Certification of analysis) ในยา รุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง
 - 4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ (Raw material) ของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตยา ทั้งของผู้ผลิตยา และผู้ผลิตวัตถุดิบที่เป็นรุ่นเดียวกัน และเป็นรุ่นเดียวกับยาตัวอย่างที่ส่ง (แสดงเอกสารรับรอง)
 - 4.3 หัวข้อการตรวจสอบสำคัญที่ต้องแสดงในใบวิเคราะห์วัตถุดิบ ได้แก่
 - ถ้าทำมาจาก recombinant - human insulin ต้องแสดงผลการตรวจ residual host cell DNA และ residual host cell Protein⁽³⁾
5. ตัวอย่างยา
 - 5.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น
6. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ
 - 6.1 อายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับจากวันส่งมอบ
 - 6.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยา รุ่นที่ส่งมอบของผู้ผลิต
 - 6.3 ในกรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่างยา โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ในกรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ บริษัทจะต้องนำยา รุ่นที่ผลิตใหม่ที่เข้ามาตรฐานส่งมอบให้โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล และขอสงวนสิทธิไม่รับพิจารณาการเสนอราคาขายดังกล่าวของผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

6.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใด ๆ ก่อนกำหนด (ให้แสดงเอกสารรับประกัน)

6.5 การจัดส่งยาต้องควบคุมอุณหภูมิ ที่ 2-8 องศาเซลเซียส แบบ Cold chain system ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ GDP (Good Distribution Practices) โดยแสดงเอกสารประกอบ

7. เอกสารอื่นๆ

7.1 สำเนาแสดงผลการศึกษาความคงตัวของยา (Stability data)

7.1.1 ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า 2 ปี จะต้องมีส่วนภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

7.1.2 ในกรณีขึ้นทะเบียนยาน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีส่วนภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

8. ปากกาฉีดอินซูลิน (Pen Cartridge) ที่ใช้กับยา ต้องสามารถปรับขนาดยาได้ทีละ 1 ยูนิต และปากกาต้องมีกลไกแก้ไขเมื่อปรับขนาดยาผิด เพื่อมิให้เกิดการสูญเสียยา

9. บริษัทที่ชนะการสอบราคาต้องส่งมอบอุปกรณ์ในการฉีด คือ Pen Cartridge และหัวเข็ม (Needle) ที่ใช้คู่กับปากกาให้กับผู้ซื้อ ตามจำนวนและปริมาณการใช้ยาของผู้ป่วย และรับแลกเปลี่ยนกรณีอุปกรณ์ในการฉีดเกิดชำรุดชั่งทุกประการ

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

2 = British Pharmacopoeia 2013

3 = แนวทางการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะยากลุ่มชีววัตถุ สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2553

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ A21 / 2558

รายการที่ 3 Norepinephrine 1 mg/mL Injection

ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อยา Norepinephrine 1 mg/mL Injection

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นสารละลายใสปราศจากเชื้อ สำหรับให้ทางหลอดเลือดดำ
2. ใน 1 mL ประกอบด้วยตัวยา Norepinephrine bitartrate ที่สมมูลกับ Norepinephrine base 1 mg ปริมาตรรวม 4 mL
3. บรรจุขวดแก้วปราศจากเชื้อ ชนิด Type I และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
4. ฉลากระบุ - ชื่อยา ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง (ระบุเป็น mg ของ Norepinephrine base/mL) วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยาไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์
- บนบรรจุภัณฑ์ยาฉีด อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญ ความแรง (ระบุเป็น mg ของ Norepinephrine base/mL) วันสิ้นอายุ และเลขที่ผลิต

คุณสมบัติทางเทคนิค ^(1,2)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|---|---|---|
| 1. ปริมาณตัวยาสำคัญ | 90.0 - 115.0% of the L.A. of Norepinephrine | 90.0 - 110.0% of the L.A. of Norepinephrine |
| 2. Identification | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 3. Color and clarity | ตรวจผ่าน | - |
| 4. Bacterial endotoxins | NMT 83.4 USP Endotoxin U/mg of Norepinephrine | - |
| 5. Noradrenalone | - | NMT 0.12% |
| 6. Adrenaline | - | NMT 1% |
| 7. pH | 3.0 - 4.5 | 3.0 - 4.6 |
| 8. Particulate matter - อนุภาคขนาด $\geq 10 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 6,000 อนุภาค - อนุภาคขนาด $\geq 25 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 600 อนุภาค | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 9. Sterility | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 10. Volume in container | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |

- หมายเหตุ**
1. เกสซ์ตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่า กรณีไม่เทียบเท่าแต่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคา ยา
 2. ผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิค ต้องอ้างอิงจากเกสซ์ตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..... (นางรัชณี บุตรราช) กรรมการ

(ลงชื่อ)..... (นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์) ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... (นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์) กรรมการ

เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต

1.1 ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 แล้วแต่กรณี)

1.1.1 ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2

1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3

1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4

1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ยื่นทะเบียนไว้ (finished product specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification

2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 **กรณีที่ผลิตในประเทศไทย** ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของกระทรวงสาธารณสุข (GMP หรือ GMP/PICs) ในหมวดยาที่เสนอขาย

2.2 **กรณีที่นำเข้านำเข้าจากต่างประเทศ** ผู้ผลิตต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศผู้ผลิต หรือ Certificate of pharmaceutical products

3. สำเนาภาพถ่ายเอกสารคุณลักษณะของยาที่เสนอราคา

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (Certification of analysis) ในยาที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ (Raw material) ของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตยา ทั้งของผู้ผลิตยา และผู้ผลิตวัตถุดิบที่เป็นรุ่นเดียวกัน และเป็นรุ่นเดียวกับยาตัวอย่างที่ส่ง (แสดงเอกสารรับรอง) ต้องแสดงการตรวจดังนี้

คุณสมบัติทางเทคนิคของ Norepinephrine Bitartrate^(1,2)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|-----------------------|--|--|
| 1. ปริมาณตัวยาสำคัญ | 97.0 - 102.0% of Norepinephrine Bitartrate (Calculated on the anhydrous basis) | 98.5 - 101.0% of Norepinephrine Acid Tartrate (Calculated on the anhydrous substance) |
| 2. Identification | ตรวจผ่าน | ตรวจผ่าน |
| 3. Related substances | - | - Impurity F at 254 nm : NMT 0.1% - Impurity B, D, E at 280 nm : for each impurity, NMT 0.1% - Unspecified impurities at 280 nm : for each impurity, NMT 0.1% - Sum of the impurities at 280 nm and impurity F at 254 nm : NMT 0.3% |

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางรัชณี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

คุณสมบัติทางเทคนิคของ Norepinephrine Bitartrate (ต่อ) ^(1,2)

| คุณสมบัติทางเทคนิค | USP 35 | BP 2013 |
|------------------------|----------------------------------|--------------|
| 4. Specific rotation | -10° to -12° (50 mg/mL in water) | - |
| 5. Water determination | 4.5% to 5.8% | 4.5% to 5.8% |
| 6. Residue on ignition | NMT 0.1%, from 200 mg | - |
| 7. Limit of arterenone | NMT 0.2 | - |
| 8. Sulfated ash | - | NMT 0.1% |

หมายเหตุ 1. เกสซ์ตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่า กรณีไม่เทียบเท่าแต่เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคายา
2. ผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิค ต้องอ้างอิงจากเกสซ์ตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

4. ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อ คุณสมบัติทั่วไป ข้างต้น

5. ยาที่เสนอต้องเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย (แสดงเอกสารรับรอง)

6. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

6.1 อายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับจากวันส่งมอบ

6.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบของผู้ผลิต

6.3 ในกรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำการหนังสือร้องขอตัวอย่างยา โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ในกรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ บริษัทจะต้องนำยารุ่นที่ผลิตใหม่ที่เข้ามาตราฐานส่งมอบให้โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล และขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

6.4 ผู้ขายจะต้องปรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพก่อนกำหนด

7. เอกสารอื่น ๆ

7.1 ในกรณีที่ขึ้นทะเบียนยามามากกว่า 2 ปี จะต้องมียาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

7.2 ในกรณีที่ขึ้นทะเบียนยามาน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมียาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

7.3 เอกสารแสดงความคงตัวของยาภายหลังเจือจางด้วยสารน้ำที่เหมาะสมสามารถเข้ากับตัวยาได้ในความเข้มข้นที่ใช้กับผู้ป่วย และต้องแสดงรายละเอียดซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในเอกสารกำกับยา

หมายเหตุ อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

2 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ
(นางปิยะรัตน์ โกมลศาสตร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)