

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบแนบท้ายเอกสารการจดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B05 / 2560

รายการที่ 1 Desmopressin acetate 0.1 mg/mL nasal spray solution  
ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Desmopressin acetate 0.1 mg/mL nasal spray solution

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 รูปแบบ เป็นสารละลายปราศจากเชื้อไวรัส มีสี สำหรับพ่นจมูก

2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Desmopressin acetate 0.1 mg / mL ในสารละลายปริมาตร 2.5 mL

2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะรูปแบบ Nasal spray ปิดชนิด ป้องกันแสง<sup>(1),(2)</sup> และ 1 spray มีปริมาณตัวยาสำคัญ 10 mcg/spray

2.4 ฉลาก - ชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียน ตัวรับยา ไว้อ้างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุที่สัมผัสด้วย อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ ความแรง วันสิ้นอายุ และเลขที่ผลิต

3. คุณสมบัติทางเทคนิค<sup>(1)</sup>

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเกลษตัวรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จัดทำเป็นต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เกลษตัวรับที่ใช้ยังอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเกลษตัวรับใดตัวรับหนึ่ง ตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตรายา พ.ศ.2556 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2556 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 10 มิถุนายน 2556) กรณีไม่เทียบเท่าให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประมวลราคาฯ

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 – 110.0% of the L.A. of Desmopressin (Calculated on the anhydrous, acetic acid-free basis)
2. Identification	ตรวจผ่าน
3. Microbial enumeration tests and Tests for specified microorganisms	- Total aerobic microbial count : NMT 100 cfu/mL - Total combined molds and yeasts count : NMT 10 cfu/mL - Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa : Absence
4. pH	3.5 - 6.0
5. Uniformity of unit spray weight and total number of discharges per container	1. NLT the number of discharges stated on the label 2. The mean weight delivered per discharged is within 10% of the labeled weight per discharge 3. Not fewer than 9 tested discharges for each unit are between 85% - 125% of the labeled weight per discharge

(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราษฎร์)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification : Desmopressin acetate<sup>(1)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	95.0 - 105.0% of the L.A. of the Desmopressin (anhydrous and acetic acid-free basis)
2. Identification	ตรวจผ่าน
3. Specific optical rotation	-72° to -82° (anhydrous and acetic acid free basis) Test solution : 5 mg per mL, in diluted acetic acid
4. Related substances	- Any individual impurity : NMT 0.5% - Sum of all impurities : NMT 1.5%
5. Acetic acid	3.0 - 8.0%
6. Water	NMT 6.0%
7. Microbial enumeration tests and tests for specified microorganisms	- Total aerobic microbial count : NMT 100 cfu / g
8. Amino acid content	The relative proportions of the amino acids : - Aspartic acid, Glutamic acid, Proline, Glycine, Phenylalanine : 0.95 – 1.05 - Tyrosine : 0.7 – 1.05 - Cysteine : 0.30 – 1.05 - Lysine, Isoleucine, Leucine : Absent

หมายเหตุ - กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการวัน (waive) การตรวจสอบบิเคราะห์รายการใด ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุมัติตัวอย่าง  
- Drug substance specification พิจารณาจากใบบิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบบิเคราะห์ drug substance ของ  
ผู้ผลิตยาสำคัญ ฉบับเดิมบันทึ้ง ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบถ้วนทุกหัวข้อที่กำหนด

#### เงื่อนไขอื่นๆ

- สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
  - ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 และแต่กรณี)
    - ในการณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
    - ในการณีที่เป็นยาน้ำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
    - ในการณีที่เป็นยาน้ำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
  - ใบคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์  
ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification)  
กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม<sup>กับ</sup>  
finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกาศรา<sup>กับ</sup>  
อิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาก่อตั้งวันประกาศประกาศรา<sup>กับ</sup>  
อิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาก่อตั้งวันประกาศประกาศรา<sup>กับ</sup>
- เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
  - กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีใน  
การผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities  
หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีใน  
การผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศ  
ประกาศราคาก่อตั้งวันประกาศประกาศรา<sup>กับ</sup>

(ลงชื่อ) ..... *M* ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณินี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางรัชนา บุตรราช)

(นางสาวพัชรี กาญจนวนิช)

**2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประภาสประภาดา อิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี**

**3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)**

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยาที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขั้นทะเบียนนานามากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนานาประเทศ แสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขั้นทะเบียนนานาน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนานาประเทศ แสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

**4. ตัวอย่างยา**

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

**5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)**

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกหัวข้อที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายในรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุมตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

5.5 ระบบการเก็บและจัดส่งยาได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ good storage practice (GSP) และ good distribution practice (GDP) โดยแสดงเอกสารประกอบ

**6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญากรณ์กำหนด ดังนี้**

6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยานี้จากการตรวจน้ำที่ยาที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย

6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประภาสประภาดาอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopeia 35

(ลงชื่อ) .....  ประธานคณะกรรมการ  
(นางสาวกานินี รัตนากิชาติ)  
(ลงชื่อ) .....  กรรมการ  
(นางรัชนี บุตรราช)  
(ลงชื่อ) .....  กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B05 / 2560

## รายการที่ 2 Dexamethasone sodium phosphate injection 5 mg/mL, 1 mL ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

### 1. ชื่อยา Dexamethasone sodium phosphate injection 5 mg/mL, 1 mL

#### 2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นสารละลายปราศจากเชื้อ ใส ไม่มีสี สำหรับนีด
- 2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Dexamethasone sodium phosphate ที่สมมูลกับ Dexamethasone phosphate 5 mg ใน 1 mL ปริมาตร 1 mL / ภาชนะบรรจุ
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะบรรจุยาฉีดปราศจากเชื้อชนิดแก้ว Type I และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง<sup>(1),(2)</sup>
- 2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสั้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนสำรับยา และวิธีการเก็บรักษาฯ ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา หรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสั้นอายุไว้ชัดเจน

#### 3. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเกสัชตัวรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จัดทำเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้ เกสัชตัวรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเกสัชตัวรับได้ตัวรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำราฯ พ.ศ.2556 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2556 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 10 มิถุนายน 2556) กรณีไม่เทียบเท่าให้ขึ้นกับคุณลักษณะพิเศษของคณะกรรมการประมวลราคาฯ

##### 3.1 Finish product specification<sup>(1),(2)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 115.0 of the L.A. of Dexamethasone phosphate	95.0 - 105.0% of the L.A. of Dexamethasone phosphate
2. Identification	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
3. Bacterial endotoxins	NMT 31.3 USP Endotoxin U/mg	ตรวจผ่าน
4. pH	7.0 - 8.5	7.0 - 8.5
5. Free dexamethasone	-	NMT 0.5%
3. Particulate matter - ขนาด ≥ 10 μm ไม่เกิน 6,000/container - ขนาด ≥ 25 μm ไม่เกิน 600/container	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
7. Sterility	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
8. Volume in container	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณีนี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification<sup>(1),(2)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35	BP 2013
1. ปริมาณด้วยยาสำคัญ	97.0 - 102.0% of Dexamethasone sodium phosphate (Calculated on the water-free and alcohol - free basis)	97.0 – 102.0% of Dexamethasone sodium phosphate (anhydrous substance)
2. Identification	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
3. Specific rotation	+74° to +82°(Calculated on the water-free and alcohol – free basis)	+75° to +83°(Anhydrous substance)
4. pH	7.5 - 10.5	7.5 - 9.5
5. Limit of phosphate ions / Inorganic phosphates	NMT 1.0%	NMT 1.0%
6. Limit of free dexamethasone	NMT 1.0%	-
7. Chromatographic purity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Any individual impurity : NMT 1.0%</li> <li>- Total impurities : NMT 2.0%</li> </ul>	<u>By liquid chromatography</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impurity A (Dexamethasone) : NMT 0.5%</li> <li>- Impurity G : NMT 0.3%</li> <li>- Impurities B,C,D,E,F : for each impurity, NMT 0.2%</li> <li>- Unspecified impurities : for each impurity, NMT 0.1%</li> <li>- Total impurities : NMT 1.0%</li> </ul>
8. Alcohol / Ethanol	NMT 8.0%	NMT 3.0%
9. Ethanol and water	NMT 16.0%	NMT 13.0%

หมายเหตุ - กรณีที่ดูอะเมี่ยนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการได้ ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุมัติด้วย

- Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของผู้ผลิตยาสำคัญ ฉบับเดียวกันนี้ ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกหัวข้อที่กำหนด

### เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare)

แหล่งผลิต

1.1 ในสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 และแต่กรณี)

1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2

1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3

1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4

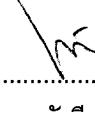
1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศ ประกาศราคาก่ออิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาก่ออิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณินี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

## 2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

## 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยา รุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสมัพนันระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในการนี้ขึ้นทะเบียนยามากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในการนี้ขึ้นทะเบียนยาไม่น้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

## 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วน ตามที่กำหนดให้หัวขอคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

## 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกหัวขอ ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจนิวเคราะห์ยา รุ่นที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการซื้อตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจนิวเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอส่วนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

(ลงชื่อ)..... ✓ ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณินี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ)..... ✓ กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... ✓ กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยานี้จากการตรวจน้ำยาไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องคลาตโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

6.3 กรณีพบปัญหาด้านภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประวัติราคากลางของประเทศไทย

หมายเหตุ อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

2 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนกิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนา บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B05 / 2560

รายการที่ 3 Empagliflozin 10 mg tablet

ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Empagliflozin 10 mg tablet

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นยาเม็ด สำหรับรับประทาน  
2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Empagliflozin 10 mg ใน 1 เม็ด  
2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในแพลงอลูมิเนียมฟอยล์ หรือ blister pack ปิดสนิท  
2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต  
    เลขทะเบียนตำรับยา และวิธีการเก็บรักษาไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
    - บนแพลงฯ อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา หรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบ และขนาดความแรง  
    ของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุไว้ชัดเจน

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 Finish product specification<sup>(1),(2)</sup>

1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 110 % of the L.A. of Empagliflozin
2. Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
3. Uniformity of dosage units	ตรวจผ่าน
4. Dissolution test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
5. Related substances / Impurity	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification

เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare)

แหล่งผลิต

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

1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2

1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3

1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4

1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศ ประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ)..... ✓ ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนากิชาดิ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

## 2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีใน การผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศ ประภาตราคาวิเล็กทรอนิกส์

2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และ วิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประภาตราคาวิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

### 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอขาย (สำเนาภาพถ่าย)

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ใน การผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานาชาติมากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่น เพิ่มเติมในทะเบียนนานาชาติ แสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานาอยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่น เพิ่มเติมในทะเบียนนานาชาติ แสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

### 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอขาย ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วน ตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

### 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะดำเนินการร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอ ส่วนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

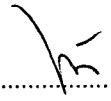
5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มี เงื่อนไข

(ลงชื่อ)..........ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนากิจชาติ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวนันทน์)

## 6. เอกสารเงื่อนไขอื่น ๆ

6.1 หากยาที่เสนอไม่ใช้ยาต้นแบบ (original drugs) ต้องมีหนังสือแสดงการทดสอบ Bioequivalence ที่เสนอเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ โดยวิธีการศึกษาต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการศึกษาชีวสมมูลของยาสามัญของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข<sup>(3)</sup> ในการนี้ห้ามเบียนตัวรับยาตามแบบยาสามัญใหม่ (ได้เลขทะเบียนยา NG) สามารถยกเว้นการแนบเอกสารการศึกษาชีวสมมูลของยาสามัญใหม่

### 7. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

7.1 กรณีผลการสุ่มตรวจเคราะห์ยานี้จากการวิทยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

7.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย

7.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

8. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศປະກดรากอเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = General requirement ของเภสัชตำรับสำหรับรูปแบบยา Tablets, Capsules

2 = The International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human use (ICH guideline), Impurities in New Drug Products Q3B (2R); Current step4 version, 2006.

3 = ASEAN Guidelines for the Conduct of Bioavailability and Bioequivalence Studies และคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยา กองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ).....

(นางรัชนา บุตรราช)

(ลงชื่อ).....

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B04 / 2560

รายการที่ 4 Glimepiride 4 mg tablet

ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Glimepiride 4 mg tablet

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นยาเม็ด สำหรับรับประทาน
- 2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Glimepiride 4 mg ใน 1 เม็ด
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในแพลงก์ลูมิเนียมฟอยล์ หรือ blister pack ปิดสนิท ป้องกันความชื้น
- 2.4 ฉลาก
  - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียน คำรับยา ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์
  - บนภาชนะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรง ของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุ ไว้ชัดเจน

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จัดทำเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เภสัชตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศ กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตรายยา พ.ศ.2556 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2556 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 10 มิถุนายน 2556) การนี้ไม่เทียบเท่าให้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกวดราคาฯ

3.1 Finish product specification<sup>(1)</sup>

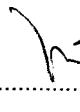
คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 – 110.0% of the L.A. of Glimepiride
2. Identification	ตรวจผ่าน
3. Dissolution time	<u>กรณีวิเคราะห์ตาม Test 1</u> - ต้องแสดงการละลายไม่น้อยกว่า 80%(Q) of the L.A. of Glimepiride ภายใน 15 นาที <u>กรณีวิเคราะห์ตาม Test 2</u> - ต้องแสดงการละลายไม่น้อยกว่า 80%(Q) of the L.A. of Glimepiride ภายใน 45 นาที <u>กรณีวิเคราะห์ตาม Test 3</u> - ต้องแสดงการละลายไม่น้อยกว่า 80%(Q) of the L.A. of Glimepiride ภายใน 20 นาที
4. Uniformity of dosage units (Content uniformity)	ตรวจผ่าน
5. Related compounds	<u>By liquid chromatography</u> - Glimepiride related compound B : NMT 2.5% - Any other individual impurity : NMT 0.5% - Total impurities (excluding glimepiride related compound B) : NMT 1.0% - Total impurities (Including Glimepiride related compound B) : NMT 3.5%

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจน์วัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification<sup>(1)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35
1. ปริมาณด้วยสำคัญ	98.0 - 102.0% of Glimepiride (anhydrous basis)
2. Identification	ตรวจสอบ
3. Related substances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glimepiride related compound A : NMT 0.8%</li> <li>- Glimepiride related compound B : NMT 0.4%</li> <li>- Glimepiride related compound C : NMT 0.1%</li> <li>- Glimepiride related compound D : NMT 0.2%</li> <li>- Any unspecified individual impurity : NMT 0.1%</li> <li>- Total impurities (excluding Glimepiride related compound B) : NMT 0.5%</li> </ul>
4. Water	NMT 0.5%
5. Residue on ignition	NMT 0.2%
6. Heavy metals	NMT 0.001%

หมายเหตุ - กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการได้ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุญาตด้วย  
 - Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของ  
 ผู้ผลิตยาสำคัญ ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจสอบทุกหัวข้อที่กำหนด

#### เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare)  
 แหล่งผลิต

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

1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2

1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3

1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4

1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์  
 ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิน (drug substance  
 specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการแก้ไข (ย.5)  
 มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศ  
 ประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์

#### 2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศ ประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup> ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณินี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup> กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup> กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

**2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี**

### **3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)**

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance)

ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนยานานอยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนยานานอยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

### **4. ตัวอย่างยา**

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดให้หัวข้อคุณสมบัติที่ว่าไปข้างต้น

### **5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)**

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

### **6. เอกสารเงื่อนไขอื่นๆ**

6.1 หากยาที่เสนอไม่ใช้ยาต้นแบบ (original drugs) ต้องมีหนังสือแสดงการทดสอบ Bioequivalence ที่เสนอเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ โดยวิธีการศึกษาต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการศึกษาชีวสมมูลของยาสามัญของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข<sup>(2)</sup> ในกรณีขึ้นทะเบียนตำรับยาตามแบบยาสามัญใหม่ (ได้เลขทะเบียนยา NG) สามารถยกเว้นการแนบเอกสารการศึกษาชีวสมมูลของยา

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวนิจ)

7. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

7.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยานี้จากการวิทยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

7.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย

7.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

8. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

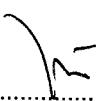
หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopeia 35

2 = ASEAN Guidelines for the Conduct of Bioavailability and Bioequivalence Studies และคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยา กองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางรัชนา บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กาญจนวนัน)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา  
เลขที่ B05 / 2560

รายการที่ 5 Insulin aspart 100 IU/ml, 3ml injection for Penfill  
ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Insulin aspart 100 IU/ml, 3ml injection for Penfill

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ สารละลายปราศจากเชื้อไวรัสเมมฟีสี สำหรับฉีด  
2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Insulin aspart 100 IU / ml ในปริมาตร 3 ml / หลอดยา  
2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะบรรจุยานีดปร้าวเชือกับปากกาฉีดยา ( Pre - filled pen ) และ<sup>บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง</sup>  
2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียน  
    ตัวรับยา ไว้อ่านง่ายชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุยา อ่านง่ายน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรง  
    ของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุ ไว้ชัดเจน  
- มีข้อความแจ้งเตือนให้จัดเก็บยาที่ 2-8 องศาเซลเซียส บนบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุยา

3. คุณสมบัติทางเทคนิค<sup>(1)</sup>

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่  
อ้างอิงจากเกสัชตัวรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข  
ทั้งนี้ เกสัชตัวรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเกสัชตัวรับได้ตั้งแต่หนึ่ง ตามประกาศ  
กระทรวงสาธารณสุข เว่อ ระบุตำราฯ พ.ศ.2556 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2556 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่  
10 มิถุนายน 2556) กรณีไม่เทียบเท่าให้ขึ้นกับคุณพินิจของคณะกรรมการประการดรา白衣

คุณสมบัติทางเทคนิค	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 110.0 % L.A. of Insulin aspart
2. Identification	ตรวจผ่าน
3. pH	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
4. Limit of high molecular weight proteins	ไม่เกิน 1.5%
5. Related proteins	- B28isoAsp insulin aspart : NMT 2.5% - Total of the peaks due to A21Asp insulin aspart , B3Asp insulin aspart and B3isoAsp insulin aspart : NMT 5.0% - Total of other impurities : NMT 3.5%
6. Total Zinc	NMT 40 mcg/100 units of insulin aspart
7. Sterility	ตรวจผ่าน
8. Bacterial endotoxins	NMT 80 EU/100 unit of insulin aspart

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup>.....ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup>.....กรรมการ  
(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ).....<sup>✓</sup>.....กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification : Insulin aspart<sup>1</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 104.0 % L.A. of Insulin aspart (dried substance)
2. Identification	ตรวจสอบ
3. Host cell derived proteins	ตรวจสอบตามที่ระบุใน Finished product specification
4. Single-chain precursor	ตรวจสอบตามที่ระบุใน Finished product specification
5. Impurities with molecular masses greater than that of insulin aspart	By Size-exclusion chromatography : NMT 0.5%
6. Related proteins	- B28isoAsp insulin aspart : NMT 1.0% - Total of the peaks due to A21Asp insulin aspart, B3Asp insulin aspart and B3isoAsp insulin aspart : NMT 2.0% - Total of other impurities : NMT 1.5%
7. Loss on drying	NMT 10.0%
8. Sulfated ash	NMT 6.0%
9. Bacterial endotoxins	NMT 10 IU/mg

หมายเหตุ - กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการวิน (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการได้ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุมัติตัวย

- Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของผู้ผลิตยาสำคัญรูป ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจสอบทุกหัวข้อที่กำหนด

#### เงื่อนไขอื่น ๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตชื่นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
  - 1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ไทย.2
  - 1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ไทย.2
  - 1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ไทย.3
  - 1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ไทย.4
- 1.2 ในคำขอชื่นทะเบียนยา ไทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตามที่ชื่นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนแนบประกาศประกาศราอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคาก่อต้นแนบประกาศประกาศราอิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
  - 2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีใน การผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดชื่นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศ ประกาศราคาก่อต้นแนบประกาศราอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ) ..... ✓ ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

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

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กาญจนวนันทน์)

**2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรับการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศฯ อิเล็กทรอนิกส์ หรืออยุตตลอดชีพ แล้วแต่กรณี**

**3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)**

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานมากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานอย่างกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.6 เนื่องจากเป็นยาชีววัตถุ ให้แสดงหลักฐานการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์ (Clinical trial) ถึงประสิทธิภาพการรักษา และผลข้างเคียงของยาตามข้อบ่งใช้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย โดยผลการศึกษาต้องมีประสิทธิภาพการรักษาไม่ด้อยกว่ายาต้นแบบ และได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางแพทย์ที่เชื่อถือได้

(กรณีขึ้นทะเบียนตำรับยาแบบยาชีววัตถุใหม่ (ได้ทะเบียนยาแบบ NBC,NB) ยกเว้น การแนบทลักษณ์การศึกษาทางคลินิก)

**4. ตัวอย่างยา**

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดให้หัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

**5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)**

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุมตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายัดก้าวของ ผู้ขายและ/or ผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

5.5 ระบบการเก็บและจัดส่งยาต้องเป็นแบบ Cold chain system ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ good storage practice (GSP) และ good distribution practice (GDP) โดยแสดงเอกสารประกอบ

(ลงชื่อ) ..... ✓ ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณិนี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวนันทน์)

**6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้**

- 6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจเคราะห์ยาที่จากการวิทยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด
- 6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย
- 6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา
7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกาศราคากลางอิเล็กทรอนิกส์
8. การสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับฉีดยา

  - 8.1 บริษัทที่ชนะการประกวดราคานี้ต้องส่งมอบปากกาฉีดยาตามจำนวนที่ผู้ซื้อร้องขอ
  - 8.2 ปากกาฉีดยาต้องสามารถปรับขนาดฉีดได้ที่ละ 1 ยูนิต และต้องมีกลไกแก้ไขเมื่อปรับขนาดยาผิด เพื่อมิให้เกิดความสูญเสียตัวยา
  - 8.3 บริษัทต้องสนับสนุนหัวเข็ม (Needle) สำหรับปากกาฉีดยาไม่น้อยกว่า 4 เข็มต่อ 1 หลอดยา

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ) .....  ประธานคณะกรรมการ  
(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ) .....  กรรมการ  
(นางรัชนา บุตรราช)

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

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา  
เลขที่ B05 / 2560

รายการที่ 6 Insulin aspart 30 IU/mL + Insulin aspart with protamine 70 IU/mL,  
3mL injection for penfill  
ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Insulin aspart 30 IU/mL + Insulin aspart with protamine 70 IU/mL, 3mL injection for penfill

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นสารละลายน้ำและกอนประจากเชื้อ สำหรับฉีด
- 2.2 ส่วนประกอบ ใน 1 mL ประกอบด้วย Insulin aspart 30 IU และ Insulin aspart with protamine 70 IU ในปริมาตร 3 mL/หลอดยา (cartridge)
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะบรรจุยาฉีดปราศจากเชื้อสำหรับใช้กับปากกาฉีดยา (Pre-filled pen) และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
- 2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียน ตัวรับยา ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรง ของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุ ไว้ชัดเจน  
- มีข้อความแจ้งเตือนให้จัดเก็บยาที่ 2-8 องศาเซลเซียส บนบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุยา

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 Finish product specification<sup>(1), (2)</sup>

1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 110.0 % L.A. of Insulin aspart 90.0 - 110.0 % L.A. of Insulin aspart protamine
2. Identification	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
3. pH	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
4. Limit of high molecular weight proteins	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
5. Related proteins	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
6. Zinc content	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
7. Sterility	ตรวจผ่าน
8. Bacterial endotoxins	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

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

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification : Insulin aspart<sup>(2)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	90.0 - 104.0 % L.A. of Insulin aspart (dried substance)
2. Identification	ตรวจผ่าน
3. Host cell derived proteins	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
4. Single-chain precursor	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
5. Impurities with molecular masses greater than that of insulin aspart	By Size-exclusion chromatography : NMT 0.5%
6. Related proteins	<ul style="list-style-type: none"> <li>- B28isoAsp insulin aspart : NMT 1.0%</li> <li>- Total of the peaks due to A21Asp insulin aspart, B3Asp insulin aspart and B3isoAsp insulin aspart : NMT 2.0%</li> <li>- Total of other impurities : NMT 1.5%</li> </ul>
7. Loss on drying	NMT 10.0%
8. Sulfated ash	NMT 6.0%
9. Bacterial endotoxins	NMT 10 IU/mg

หมายเหตุ - กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการได้ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุมัติตัวย

- Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของผู้ผลิตยาสำคัญ ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบถ้วนทั้งหัวข้อที่กำหนด

#### เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
  - 1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
  - 1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
  - 1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานานาชาติเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
  - 1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานานาชาติจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
- 1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิน (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประชุมประจำราชอา济ึกทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประชุมประจำราชอา济ึกทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
  - 2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประชุมประจำราชอา济ึกทรอนิกส์

✓  
(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ  
(นางสาวภาณี รัตนากิจชาติ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นางรัชนี บุตรราษฎร์)  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กาญจนวนิจฉัย)

2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศฯ อิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

### 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยาสุนัขที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยาสุนัขที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance)  
ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานมากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนำมาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนำมาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.6 เนื่องจากเป็นยาซึ่ววัตถุ ให้แสดงหลักฐานการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์ (Clinical trial) ถึงประสิทธิภาพการรักษา และผลข้างเคียงของยาตามข้อบ่งใช้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย โดยผลการศึกษาต้องมีประสิทธิภาพการรักษาไม่ด้อยกว่ายาต้นแบบ และได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางแพทย์ที่เชื่อถือได้

(กรณีขึ้นทะเบียนตำรับยาแบบยาซึ่ววัตถุใหม่ (ได้ทะเบียนยาแบบ NBC,NB) ยกเว้น การแนบทลักษณ์การศึกษาทางคลินิก)

### 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดให้หัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

### 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาสุนัขที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่ห่วยวิราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ห่วยวิราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่ห่วยวิราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ ห่วยวิราชการขอส่วนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบหากการเสนอราคายังกล่าวของผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

5.5 ระบบการเก็บและจัดส่งยาต้องเป็นแบบ Cold chain system ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ good storage practice (GSP) และ good distribution practice (GDP) โดยแสดงเอกสารประกอบ

(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณិนี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราษฎร์)

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

## 6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

- 6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยาใดๆ จากการวิทยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด
- 6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องคลังโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย
- 6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา
7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกาศราคาก่อเลิกทรัพย์นิเกิล
8. การสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับฉีดยา
  - 8.1 บริษัทที่ชนะการประกวดราคายังต้องส่งมอบปากกาสำหรับฉีดยาตามจำนวนที่ผู้ซื้อร้องขอ
  - 8.2 ปากกาฉีดยาต้องสามารถปรับขนาดฉีดได้ทีละ 1 ยูนิต และต้องมีกลไกแก้ไขเมื่อปรับขนาดยาผิด เพื่อมิให้เกิดความสูญเสียด้วย
  - 8.3 บริษัทดังสนับสนุนหัวเข็ม (Needle) สำหรับปากกาฉีดยาไม่น้อยกว่า 4 เข็มต่อ 1 หลอดยา

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = General requirement ของเภสัชตำรับสำหรับ Finished products รูปแบบ Injections  
(Injectable insulin preparations)

2 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ) ..... ✓ ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณិนี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ) ..... ✓ กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ) ..... ✓ กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B05 / 2560

รายการที่ 7 Insulin glargine 100 IU/ml, 3ml penfill injection

ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

1. ชื่อยา Insulin glargine 100 IU/ml, 3ml penfill injection

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ สารละลายน้ำจากเชื้อไส ไม่มีสี สำหรับฉีด
- 2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Insulin glargine 100 IU/ml ในปริมาตร 3 ml / 1 penfill
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในปากกาพรมลาม่าหรับฉีด (Penfill) และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
- 2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยา และวิธีการเก็บรักษาไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บញ្ជានะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา หรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุไว้ชัดเจน  
- มีข้อความแจ้งเตือนให้ดูเก็บยาที่ 2-8 องศาเซลเซียส บนบรรจุภัณฑ์

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 Finish product specification<sup>(1)</sup>

1. Bioassay	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
2. Identification	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
3. pH	3.5 - 4.5
4. Limit of high molecular weight proteins	ไม่เกิน 0.3%
5. Related proteins	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
6. Particulate matter	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
- ขนาด $\geq 10 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 6,000/container	
- ขนาด $\geq 25 \mu\text{m}$ ไม่เกิน 600/container	
7. Sterility	ตรวจผ่าน
8. Bacterial endotoxins	ไม่มากกว่า 80 Endotoxin units/100 insulin glargine units

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณีนี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราษ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวนัณ)

## เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
  - 1.1 ในสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 และแต่กรณี)
    - 1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
    - 1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
    - 1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
  - 1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกาศฯ อีเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศฯ อีเล็กทรอนิกส์

### 2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศฯ อีเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ และแต่กรณี

2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศฯ อีเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ และแต่กรณี

### 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)

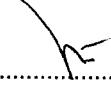
- 3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง
- 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยา.rุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1
- 3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนยามามากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท
- 3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนยานานอยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท
- 3.6 เนื่องจากเป็นยาซึ่งวัตถุ ให้แสดงหลักฐานการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์ (Clinical trial) ถึงประสิทธิภาพการรักษา และผลข้างเคียงของยาตามข้อบ่งใช้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย โดยผลการศึกษาต้องมีประสิทธิภาพการรักษาไม่ด้อยกว่ายาต้นแบบ และได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางแพทย์ที่เชื่อถือได้

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

(กรณีขึ้นทะเบียนตำรับยาแบบยาชีววัตถุใหม่ (ได้ทะเบียนยาแบบ NBC,NB) ยกเว้น การแนบหลักฐานการศึกษาทางคลินิก)

#### 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

#### 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกตัวที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุมตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาตั้งแต่ว่าของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

5.5 ระบบการเก็บและจัดส่งยาต้องเป็นแบบ Cold chain system ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ good storage practice (GSP) และ good distribution practice (GDP) โดยแสดงเอกสารประกอบ

#### 6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

6.1 กรณีผลการสุมตรวจวิเคราะห์ยาที่นี้จากการตรวจนิวัติยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย.

6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกาศราคาก่อนเลิกทรัพนิธิ

8. ปากกาฉีดยา (Penfill) ต้องสามารถปรับขนาดฉีดได้ที่ละ 1 ยูนิต และปากกาต้องมีกลไกแก้ไขเมื่อปรับขนาดยาผิด เพื่อไม่ให้เกิดการสูญเสียยา

9. บริษัทต้องสนับสนุนอุปกรณ์ในการฉีดยาสำหรับผู้ป่วย ได้แก่ หัวเข็ม (Needle) ที่ใช้กับปากกาฉีดยา ให้กับผู้ซื้อไม่น้อยกว่า 4 เข็มต่อ 1 Penfill หรือตามที่โรงพยาบาลร้องขอ และยินดีรับแลกเปลี่ยนกรณีอุปกรณ์ในการฉีดยาเกิดชำรุดทุกประการ

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

- 1 = แนวทางการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ยาแก้ไขชีววัตถุ สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, ตุลาคม 2553

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณិนี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนา บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา

เลขที่ B05 / 2560

## รายการที่ 8 70% Isophane Insulin Human + 30% Regular Insulin Human 100 IU/mL in 3 mL injection for Penfill

ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

### 1. ชื่อยา 70% Isophane Insulin Human + 30% Regular Insulin Human 100 IU/mL in 3 mL injection for Penfill

### 2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นยาน้ำแข็งตะกอนปราศจากเชื้อ สำหรับฉีด
- 2.2 ส่วนประกอบ ใน 1 mL ประกอบด้วย Insulin human 100 IU ซึ่งมีตัวยา Isophane Insulin 70 IU (70%) และ Regular Insulin 30 IU (30%) ขนาดบรรจุ 3 mL/Cartridge
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในหลอดบรรจุยาฉีดปราศจากเชื้อ พร้อมปากกาสำหรับฉีด และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
- 2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยสารสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขที่เบียนตัวรับยา และวิธีการเก็บรักษาฯ ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา หรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุไว้ชัดเจน  
- มีข้อความแจ้งเตือนให้จัดเก็บยาที่ 2-8 องศาเซลเซียส บนบรรจุภัณฑ์

### 3. คุณสมบัติทางเทคนิค

#### 3.1 Finish product specification<sup>(1)</sup>

คุณสมบัติทางเทคนิค	USP 35
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	95.0 - 105.0% labeled amount of Insulin human
2. Identification test	ตรวจผ่าน
3. Bacterial endotoxins	NMT 80 USP Endoxin Units per 100 USP Insulin Human Units
4. Sterility test	ตรวจผ่าน
5. pH	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification
6. Zinc content	0.02 - 0.04 mg for each 100 USP Insulin Human Units
7. Limit of high molecular weight proteins	NMT 3.0%
8. Preservative content	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Finished product specification

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณินี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางรัชนี บุตรราษฎร์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

## เงื่อนไขอื่น ๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต
  - 1.1 ในสำคัญการขึ้นทะเบียนสำรับยา (ทย.2 ทย.3 ทย.4 และแต่กรณี)
    - 1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2
    - 1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานานาชาติเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3
    - 1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานานาชาติจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4
  - 1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา
  - 2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี
  - 2.2 กรณีที่เป็นยานานาชาติจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

### 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)

- 3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง
- 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance) ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1
- 3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท
- 3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนยามาน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท
- 3.6 เนื่องจากเป็นยาชีววัตถุ ให้แสดงหลักฐานการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์ (Clinical trial) ถึงประสิทธิภาพการรักษา และผลข้างเคียงของยาตามข้อบ่งใช้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย โดยผลการศึกษาต้องมีประสิทธิภาพการรักษาไม่ต่ำกว่ายาต้นแบบ และได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางแพทย์ที่เชื่อถือได้

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภณิณี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

(กรณีขึ้นทะเบียนตำรับยาแบบยาชีววัตถุใหม่ (ได้ทะเบียนยาแบบ NBC, NB) ยกเว้น การแบบหลักฐานการศึกษาทางคลินิก)

#### 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

#### 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกห่วงโซ่ที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุมตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะกำหนดสือเรื่องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

5.5 ระบบการเก็บและจัดส่งยาต้องเป็นแบบ Cold chain system ที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์ good storage practice (GSP) และ good distribution practice (GDP) โดยแสดงเอกสารประกอบ

#### 6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

6.1 กรณีผลการสุมตรวจวิเคราะห์ยาที่จากการตรวจน้ำยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากห้องคลังโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย

6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกาศราคาวิเล็กทรอนิกส์

8. ปากกาฉีดอินซูลินที่ใช้กันยา ต้องสามารถปรับขนาดฉีดได้ที่ละ 1 ยูนิต และปากกด้วยมีกอล์ฟแก๊ส เมื่อปรับขนาดยาผิด เพื่อมิให้เกิดการสูญเสียยา

9. บริษัทต้องสนับสนุนอุปกรณ์ในการฉีดยาสำหรับผู้ป่วย ได้แก่ ปากกาสำหรับฉีดยาและหัวเข็ม (Needle) ที่ใช้คู่กับปากกาให้กับผู้ซื้อ ตามจำนวนและปริมาณการใช้ยาของผู้ป่วย ตามที่โรงพยาบาลร้องขอและยินดีรับแลกเปลี่ยนกรณีอุปกรณ์ในการฉีดยาเกิดขัดข้องทุกประการ

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภาณี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวัฒน์)

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบท้ายเอกสารการจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา**  
**เลขที่ B05 / 2560**  
**รายการที่ 9 Metformin HCl 850 mg tablet**  
**ตามประกาศจังหวัดอุบลราชธานี**

**1. ชื่อยา Metformin HCl 850 mg tablet**

**2. คุณสมบัติทั่วไป**

- 2.1 รูปแบบ เป็นยาเม็ด สำหรับรับประทาน
- 2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา Metformin HCl 850 mg ใน 1 เม็ด
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในแพกอลูมิเนียมฟอยล์ หรือ Blister pack ปิดสนิท
- 2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา ส่วนประกอบด้วยสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต เลขทะเบียน สำรับยา และวิธีการเก็บรักษาฯ ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนแพกฯ อย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุไว้ชัดเจน

**3. คุณสมบัติทางเทคนิค**

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่ อ้างอิงจากเกสัชตัวรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เกสัชตัวรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานแกสัชตัวรับได้ตัวรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวง สาธารณสุข เรื่อง ระบุตรายา พ.ศ.2556 ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2556 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 10 มิถุนายน 2556) กรณีไม่เทียบเท่าให้เขียนกับดุลยพินิจของคณะกรรมการประกันราคายา

**3.1 Finish product specification<sup>(1),(2)</sup>**

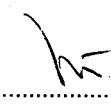
Test Item	USP 35	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	95.0 - 105.0% of the L.A. of Metformin HCl	95.0 - 105.0% of the L.A. of Metformin HCl
2. Identification	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
3. Dissolution	<p><b>Test 1 :</b> แสดงการละลายไม่น้อยกว่า 70%(Q) of the L.A. of Metformin HCl ในเวลา 45 นาที หรือ</p> <p><b>Test 2 :</b> แสดงการละลายไม่น้อยกว่า 75%(Q) of the L.A. of Metformin HCl ในเวลา 30 นาที หรือ</p> <p><b>Test 3 :</b> แสดงการละลายไม่น้อยกว่า 70%(Q) of the L.A. of Metformin HCl ในเวลา 60 นาที</p>	แสดงการละลายไม่น้อยกว่า 70% of the L.A. of Metformin HCl ในเวลา 45 นาที
4. Uniformity of dosage units	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
5. 1-Cyanoguanidine	-	NMT 0.02%
6. Related compounds	- Any impurity : NMT 0.1% - Total impurities : NMT 0.6%	-

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวกานนี รัตนากิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กัญจนวัฒน์)

### 3.2 Drug substance specification : Metformin HCl<sup>(1),(2)</sup>

Test Item	USP 35	BP 2013
1. ปริมาณตัวยาสำคัญ	98.5% - 101.0% of Metformin HCl (Calculated on the dried basis)	98.5% - 101.0% of Metformin HCl (Calculated on the dried substance)
2. Identification	ตรวจ่า	ตรวจ่า
3. Appearance of solution	-	Clear and colourless
4. Loss on drying	NMT 0.5%	NMT 0.5%
5. Residue on ignition	NMT 0.1%	-
6. Heavy metals	NMT 0.001%	NMT 10 ppm
7. Related compounds	<b>By Liquid chromatography</b> - Any other impurity: NMT 0.1% - Total impurities : NMT 0.5%	<b>By Liquid chromatography</b> - Impurity A (Cyanoguanidine) : NMT 0.02% - Any other impurity : NMT 0.1%
8. Sulfated ash	-	NMT 0.1%

หมายเหตุ - กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการได้ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุญาตด้วย

- Drug substance specification พิจารณาจากไปรษณีย์ของผู้ผลิต drug substance หรือไปรษณีย์ของผู้ผลิตยาสำเร็จรูป ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบถ้วนทุกหัวข้อที่กำหนด

#### เงื่อนไขอื่นๆ

1. สำเนาภาพถ่ายเอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต

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

1.1.1 ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย หมายถึง ทย.2

1.1.2 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าเพื่อการแบ่งบรรจุ หมายถึง ทย.3

1.1.3 ในกรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ หมายถึง ทย.4

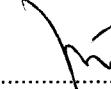
1.2 ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.1/ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม จะต้องแนบเอกสารสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศ ประกาศราคายาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกาศราคายาอิเล็กทรอนิกส์

2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

2.1 กรณีที่ยาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีใน การผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศ ประกาศราคายาอิเล็กทรอนิกส์

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
(นางสาวภาณี รัตนากิชาติ)

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

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นางสาวพัชรี กาญจนวนิช)

2.2 กรณีที่เป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา GMP หรือ GMP/PICs (Pharmaceutical Inspection Co-operation Science) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุด ตามรับการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศฯ อิเล็กทรอนิกส์ หรืออยากรถลอดชิพ และแต่กรณี

### 3. เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา (สำเนาภาพถ่าย)

3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of Finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of Drug substance) ที่ใช้ในผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Drug substance)  
ข้อ 3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (Finished product) ข้อ 3.1

3.4 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานาชาติมากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนานาชาติแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

3.5 ในกรณีขึ้นทะเบียนนานาชาติมากกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนนานาชาติแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

### 4. ตัวอย่างยา

4.1 ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 3 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

### 5. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ (แสดงเอกสารการรับประกัน)

5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.2 ยาทุกหัวข้อที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุมตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะกำหนดสื紇ร่องขอตัวอย่าง โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอส่วนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคายาดังกล่าวของ ผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

### 6. ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด ดังนี้

6.1 กรณีผลการสุมตรวจวิเคราะห์ยาที่จากการวิทยาศาสตร์การแพทย์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ที่อาจส่งผลต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

7. หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปีก่อนวันประกาศประกาศฯ อิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : อ้างอิงจาก

1 = The United States Pharmacopoeia 35

2 = British Pharmacopoeia 2013

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(นางสาวภานุนี รัตนภิชาติ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางรัชนี บุตรราช)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวพัชรี กาญจนวนิช)