



ประกาศจังหวัดขอนแก่น  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเวชภัณฑ์ยา ของโรงพยาบาลขอนแก่น  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเวชภัณฑ์ยา ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๙๒,๓๐๐.-บาท (สามล้านเก้าหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ยา lopamidol ๓๐.๖๒ g in ๕๐ ml  
solution for injection

จำนวน ๘,๕๐๐ Vials

**ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.kkh.go.th](http://www.kkh.go.th), [www.khonkaen.go.th](http://www.khonkaen.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๔๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะยา

lopamidol 30.62 g in 50 ml solution for injection

จำนวน 8,500 Vials

โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ชื่อยา lopamidol 30.62 g in 50 ml solution for injection

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 รูปแบบ เป็นสารทึบรังสี เป็นสารละลายแบบปราศจากประจุ (Nonionic water-soluble contrast medium) ที่มีไอโอดีนเป็นองค์ประกอบ สำหรับฉีด ปราศจากเชื้อ ใส ไม่มีสี

2.2 ส่วนประกอบ ใน 1 ml ประกอบด้วยตัวยา lopamidol 612.4 mg ซึ่งสมมูลกับ Iodine 300 mg ในปริมาตรบรรจุ 50 ml

2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในขวดแก้วปราศจากเชื้อ และบรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง

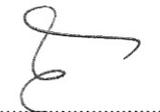
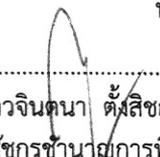
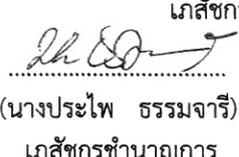
2.4 ฉลาก - ระบุชื่อยา, ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิตและเลขทะเบียนตำรับยา ไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์  
- บนภาชนะบรรจุยาอย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ และขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุ ไว้ชัดเจน

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม finished product specification และ drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ทั้งนี้เภสัชตำรับใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

3.1 Finished product specification : lopamidol injection

ข้อ	Test items	USP 41	BP 2016
1	Identification	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
2	ปริมาณตัวยาสำคัญ	95.0 – 105.0% of the L.A. of lopamidol	95.0 – 105.0% of the stated amount
3	Bacterial endotoxins	NMT 0.6 USP endotoxin unit per mg of iodine	NMT 0.7 IU/ml
4	pH	6.5 – 7.5	6.5 – 7.5

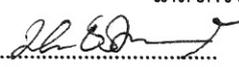
<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>			
 ..... (นางจิตติมา อนุกุลอนนต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไลรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ			 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ

ข้อ	Test items	USP 41	BP 2016
5	Particulate Matter in injections	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
6	Free aromatic amines	NMT 0.05%	NMT 500 ppm
7	Free iodine	Absent	NMT 10 ppm
8	Limit of free iodide	NMT 0.04 mg of iodide per ml	NMT 40 ppm
9	Related substances	-	- The area of any peak corresponding to impurity H or Impurity I : NMT 0.5% - The area of any other secondary peak : NMT 0.1% - The sum of the area of any secondary peaks other than impurities H and I : NMT 0.2%
10	Sterility	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
11	Volume in container	100 – 110 % of L.A.	100 – 110 % of L.A.

### 3.2 Drug substance specification: lopamidol

ข้อ	Test items	USP 41	BP 2016
1	Identification	ตรวจผ่าน	ตรวจผ่าน
2	ปริมาณตัวยาสําคัญ	98.0 – 101.0% of the L.A. of lopamidol (dried basis)	98.5 – 101.0% ( dried substance)
3	Specific rotation	Between $-4.6^{\circ}$ and $-5.2^{\circ}$	$-4.6^{\circ}$ to $-5.2^{\circ}$ (dried substance)
4	Loss on drying	NMT 0.5% of its weight	NMT 0.5%
5	Residue on ignition	NMT 0.1%	
6	Free aromatic amine	NMT 0.02%	NMT 200 ppm
7	Free iodine	Absent	NMT 10 ppm
8	Limit of free iodide	NMT 0.001%	NMT 10 ppm

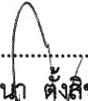
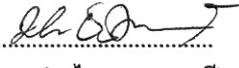
**คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา**

 ..... (นางจิติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไลรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสิลมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจารี) เภสัชกรชำนาญการ	

ข้อ	Test items	USP 41	BP 2016
9	Free acid or alkali	- NMT 1.37 ml of 0.01 N sodium hydroxide, equivalent to a free acid content of 5 mg of hydrochloric acid per 100 g - NMT 0.75 ml of 0.01 N hydrochloric acid, equivalent to a free alkali content of 3 mg of sodium hydroxide per 100 g	- NMT 0.75 ml of 0.01 M hydrochloric acid - 1.4 ml of 0.01 M sodium hydroxide
10	Heavy metals	NMT 0.001%	NMT 10 ppm
11	Related compounds	- Monocarboxylic acid : NMT 0.1% - Iopamidol related compound B : NMT 0.1% - Iopamidol related compound C and 2-chloro derivative : NMT 0.5% - 2,3-Dihydroxypropyl isomer : NMT 0.1% - Diiodo derivative : NMT 0.1% - Acetyl analog : NMT 0.1% - Hydroxyethyl derivative : NMT 0.1% - O-Acetyl iopamidol : NMT 0.1% - N,N-Dimethylamino derivative : NMT 0.1%	- Sum of impurities H and I : NMT 0.5% - Impurities A,B,C,D,E,F,G,J,K : NMT 0.1% (for each) - Any other impurity : NMT 0.1% (for each) - Sum of impurities other than H and I : NMT 0.2%
12	Sulfated ash	-	NMT 0.1%
13	Bacterial endotoxins	-	Less than 1.4 IU/g

หมายเหตุ - NMT = Not more than

- กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการใด ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าว ที่ได้รับอนุมัติด้วย
- Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของผู้ผลิตยาสำเร็จรูป ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกหัวข้อที่กำหนด

<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>		
 ..... (นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไลรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เกษัสกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เกษัสกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เกษัสกรชำนาญการ	

#### 4. เงื่อนไขอื่น

ผู้เสนอราคาที่ต้องยื่นสำเนาภาพถ่ายเอกสาร พร้อมลงลายมือชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ รายละเอียดดังนี้

4.1 เอกสารที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง(declare)แหล่งผลิต

4.1.1 ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา ได้แก่ ทย.2 ทย.3 ทย.4 หรือ ย.2 แล้วแต่กรณี

4.1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียน ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (Finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องแนบเอกสารการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.2 เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

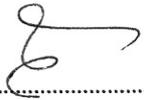
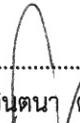
4.2.1 กรณียาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขายฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.2.2 กรณียานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ GMP ของประเทศผู้ผลิต ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรืออายุตลอดชีพแล้วแต่กรณี

4.3 เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (certificate of analysis finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (certificate of analysis of drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยารุ่นที่ส่งเป็นอย่างทั้งของผู้ผลิตและผู้ผลิตวัตถุดิบ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
 ..... (นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไอรรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

4.3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) ข้อ 4.3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product) ข้อ 4.3.1

4.3.4 ผลการศึกษา long term stability ตลอดช่วงอายุของยาที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

#### 4.4 ตัวอย่างยา

4.4.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

#### 4.5 การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ

4.5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่มากกว่า 1 ปี นับจากวันผลิต

4.5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบ

4.5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์ และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาเสนอราคายาดังกล่าวของผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) และ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

4.5.4 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนด โดยไม่มีเงื่อนไข

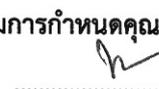
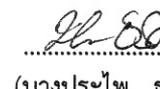
#### 4.6 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด ดังนี้

4.6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยานี้ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC17025 ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดในประกาศประกวดราคา

4.6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

4.6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ยานี้ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

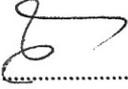
4.7 หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปี ก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
 ..... (นางจิติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไรรัตน์ ภัคดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

5. การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

การพิจารณาผลจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคา โดยจัดอยู่ในยากลุ่ม ข กำหนดน้ำหนักสัดส่วนคะแนนของตัวแปรหลัก 2 ตัว ดังนี้

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. ราคาที่เสนอ (Price)        | น้ำหนักเท่ากับร้อยละ 40 |
| 2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ | น้ำหนักเท่ากับร้อยละ 60 |

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
 ..... (นางรุติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไลรัตน์ ภัคดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

## หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

### โรงพยาบาลขอนแก่น

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา เป็นดังนี้

- ผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องตามประกาศประกวดราคา
- ผลิตรักษาที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
- ตัวแปรหลักที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร และกำหนดน้ำหนัก ตามตารางดังนี้

ตัวแปรหลัก	น้ำหนักคะแนน
	ยากลุ่ม ข
1. ราคาที่เสนอ	40
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	60
รวม	100

#### 1. ตัวแปรหลักที่ 1: ราคาที่เสนอราคา (Price)

ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา

#### 2. ตัวแปรหลักที่ 2: มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ

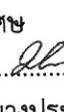
ประกอบด้วยตัวแปรรอง 4 ตัว และมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

ตัวแปรรอง	น้ำหนักคะแนน
1. มาตรฐานโรงงานผลิต	10
2. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	50
3. มาตรฐานห้องปฏิบัติการ	20
4. คุณสมบัติที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	20
รวม	100

รายละเอียดตัวแปรรอง 4 ตัว มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพ ดังนี้

#### 1. มาตรฐานโรงงานผลิต คะแนนเต็ม 10 คะแนน

หัวข้อย่อย	คะแนน
1.1 GMP PICs โดย PICs participating authorities หรือ ออ.	10
1.2 GMP WHO	8
1.3 GMP อื่นๆ	6

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
 ..... (นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไรรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

2. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์

คะแนนเต็ม

50

คะแนน

2.1 การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์

15

คะแนน

มีการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

หัวข้อย่อย	คะแนน
เป็นยาซึ่งอยู่ใน ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้ 2.1.1 WHO list of Prequalified Medical Products 2.1.2 บัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์ยาคุณภาพและผู้ผลิต (Green book) เล่ม 1 ถึงเล่มปัจจุบัน 2.1.3 เป็นยาซึ่งอยู่ในบัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์ยาที่ได้รับการรับรอง (Approved medical list) โดยเครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (มีข้อ 2.1.1, 2.1.2 หรือ 2.1.3 ข้อใดข้อหนึ่ง ได้ 5 คะแนน)	5
2.1.4 เป็นรายการยาที่อยู่ในบัญชีนวัตกรรมไทยปัจจุบัน	5
2.1.5 เป็นยาซึ่งมีผลการตรวจวิเคราะห์ยา จำนวนไม่น้อยกว่า 3 รุ่นการผลิต โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับสากลหรือกรมวิทยาศาสตร์ที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการของผู้ผลิต ซึ่งหัวข้อการตรวจวิเคราะห์ต้องไม่น้อยกว่าหัวข้อที่ระบุใน Green book ฉบับล่าสุดที่ยาชื่อสามัญเดียวกัน และผลการวิเคราะห์มีอายุไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	5
2.1.6 เป็นยาซึ่งอยู่ในบัญชีรายชื่อใน Orange book US FDA หรือ EMA หรือเป็นยาต้นแบบกรณียาชีววัตถุอยู่ในบัญชีรายชื่อใน Purple book US FDA หรือ EMA	15
<b>รวมทุกข้อคะแนนสูงสุด</b>	<b>15 คะแนน</b>

2.2 ลักษณะทางกายภาพของยาสำเร็จรูป

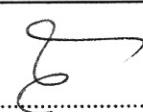
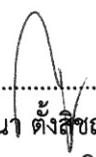
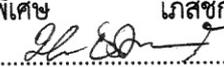
5

คะแนน

พิจารณาจากคุณลักษณะที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าหรือจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่

หัวข้อย่อย	คะแนน
2.2.1 ยาเม็ด - ยาเม็ดไม่เคลือบ <b>ดูความกรอบ</b> โดยดูจากรอยแตกหรือรอยบิ่นบนผิวเม็ดยา, การบวม มีจุดกระ การเปลี่ยนสี การเกาะติดกันของเม็ดยา หรือการตกผลึกบนผนังภาชนะบรรจุหรือบนตัวเม็ดยา - ยาเม็ดเคลือบ <b>ดูความไม่คงสภาพของเม็ดเคลือบ</b> ความสม่ำเสมอของการเคลือบ โดยดูจากรอยแตก มีจุดกระ ความเหนอะของวัสดุเคลือบและการเกาะกันของยา - ยาแคปซูล เจลลาตินแข็ง หรือนุ่ม ดูลักษณะของแคปซูลว่าแข็งหรืออ่อนตัวไปจากปกติ ร่องรอยการปล่อยก๊าซ โดยดูจากกระดาษหุ้มเกิดการยึดตัว, สีของผงยาภายในต้องไม่เปลี่ยนสี	5

**คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา**

 ..... (นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางสาวไกรรัตน์ รักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางอัญชลี รัชชชิตกุล) เกษัตริย์ชำนาญการพิเศษ
 ..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีขณกุล) เกษัตริย์ชำนาญการพิเศษ	 ..... (นางประไพ ธรรมจารี) เกษัตริย์ชำนาญการ	

หัวข้อย่อย	คะแนน
<b>2.2.2 ยาฉีด</b> - ยาฉีดผงแห้ง ดู <b>การละลายของผงยา การเปลี่ยนสีหลังการละลาย ความใสของ สารละลาย</b> <b>การเกาะตัวของผงยา</b> - ยาฉีดแบบสารละลาย ดู <b>ความใส สี</b> - ยาฉีดแบบแขวนตะกอน ดู <b>การกระจายตัว ความสม่ำเสมอของการกระจายตัวของยา</b>	5
<b>2.2.3 ยาอื่นๆ</b> - ยาพ่น ดู <b>ความยากง่ายในการใช้, ความสม่ำเสมอของการปลดปล่อยยาแต่ละครั้งที่พ่นและจำนวนครั้ง ตามที่ระบุ</b> - ยาหยอดตา/หู ดู <b>ความใส</b>	5

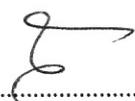
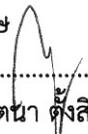
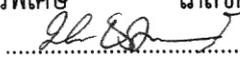
### 2.3 ข้อมูลสนับสนุนคุณภาพของผลิตภัณฑ์

20 คะแนน

<b>ก. ยาจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบ</b>	20 คะแนน
<b>ข. มีการศึกษาทางคลินิก (Clinical trial)</b> โดยมีรายงานการศึกษาทางคลินิกเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยากับยาต้นแบบ หรือรายงานทางคลินิกที่บ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของยาหลังตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ พิจารณา ดังนี้	20 คะแนน
1. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	16 คะแนน
2. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Non-randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	14 คะแนน
3. วิธีการศึกษาเป็น Comparative studies แบบ Cohort studies (prospective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	12 คะแนน
4. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Comparative studies แบบ Case-control studies (retrospective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	10 คะแนน
5. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Descriptive studies แบบ Case reports/case series และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ <b>กรณีที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ให้คะแนนเพิ่ม 4 คะแนน</b>	8 คะแนน
6. การศึกษาตามข้อ 1., 2., 3., 4. หรือ 5. ที่ไม่ได้ตีพิมพ์ในวารสาร	4 คะแนน

<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>		
..... (นางฐิติมา อนุกลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางสาววไลรัตน์ ภัคดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
..... (นางสาวจินตนา ตั้งสิขมณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

<p><b>ค. มีการศึกษาทางชีวสมมูลของยา (BE) พิจารณาดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถาบันหรือห้องปฏิบัติการที่ทำการศึกษาในต่างประเทศต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับการยอมรับจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว ใช้สำหรับกรณียาสามัญใหม่ (New generic drugs) ที่ขึ้นทะเบียนตั้งแต่ ปี 2546</li> <li>2. วิธีการศึกษาต้องเป็น Randomized crossover design หรือ Parallel design (กรณียามี t1/2 ยาว)</li> <li>3. การคัดเลือกอาสาสมัครควรเป็นอาสาสมัครที่มีสุขภาพดี หรือเป็นผู้ป่วย เช่น ยามะเร็ง และ ยาต้าน HIV</li> <li>4. จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 12 คน และถ้าเป็นการศึกษาแบบ Parallel จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 2 เท่าของแบบ Randomized crossover</li> <li>5. มีการตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของวิธีวิเคราะห์หัตถยาใน biological sample หรือไม่</li> <li>6. วิธีการให้ยา ส่วนใหญ่เป็นแบบ single dose การให้ยาแบบ multiple dose จะใช้เมื่อมีระดับยาในเลือดต่ำมาก หรือเป็นยา sustained release และดูว่ามี washout period หรือไม่ ซึ่งมีระยะเวลาอย่างน้อย 5 เท่าของ t1/2</li> <li>7. การเก็บตัวอย่างเลือดต้องเก็บอย่างน้อย 9 จุด - ก่อนให้ยา, 2 จุดช่วงระดับยากำลังขึ้น, 3 จุดรอบ Cmax, และ 3 จุดช่วงระดับยากำลังลง ระยะเวลาเก็บทั้งหมดต้องนานอย่างน้อย 3 เท่าของ t1/2</li> <li>8. ผลการทดสอบ 90% CI ของผลต่างหรือของสัดส่วนแต่ละ Parameter คือ Cmax, AUC t, และ AUC∞ ที่เป็น log scale ของยาสามัญและยาดันแบบ ต้องอยู่ในช่วง 0.80 - 1.25 จึงถือว่าเป็น BE เท่ากัน</li> </ol> <p><b>เกณฑ์การพิจารณาการศึกษาทางชีวสมมูลของยา (BE) พิจารณาดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ้าผ่านเกณฑ์ทุกข้อได้คะแนนเต็ม</li> <li>2. ถ้าผลทดสอบ 90%CI ของผลต่างอยู่ในช่วง 0.80 - 1.25 แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง จะถือว่าการศึกษาไม่น่าเชื่อถือ (เฉพาะ BE ที่ดำเนินการตั้งแต่ ปี 2543)</li> </ol>	<p>20 คะแนน</p>
<p><b>ง. มี TE orange book US FDA หรือ EMA</b></p> <p>ถ้ามีการศึกษาทั้ง clinical trial, BE หรือ TE ให้เลือกเอาข้อที่มีคะแนนสูงสุด</p> <p><b>จ. มีการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของยา</b></p>	<p>10 คะแนน</p> <p>4 คะแนน</p>

<p><b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b></p>		
		
<p>(นางจิตติมา อนุชลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ</p>	<p>(นางสาววไลรัตน์ ภักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ</p>	<p>(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ</p>
 <p>(นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ</p>	 <p>(นางประไพ ธรรมจารี) เภสัชกรชำนาญการ</p>	

## 2.4 ข้อมูลการศึกษาความคงสภาพยา (Long term stability)

10 คะแนน

มีการศึกษาความคงสภาพยาที่ขึ้นทะเบียนตำรับยา พร้อมเอกสารหรือหลักฐานแสดงถึงการศึกษาความคงสภาพยารุ่นที่ผลิตโดยสถานที่ผลิตที่เสนอราคา พิจารณา ดังนี้

2.4.1 มีการศึกษา Long term stability และ Accelerated stability ตาม ASEAN Stability Study Guidelines ในข้อตกลง ASEAN Harmonization Product on Pharmaceutical Registration วันที่ 26 ธ.ค. 51 โดย

ก	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 5 ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	10 คะแนน
ข	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก $\geq 3$ ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	9 คะแนน
ค	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 2 ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	8 คะแนน
ง	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 5 ปี แต่ไม่มีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	7 คะแนน
จ	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก $\geq 3$ ปี แต่ไม่มีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	6 คะแนน
ฉ	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 2 ปี แต่ไม่มีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	5 คะแนน

2.4.2 มีการศึกษา Long term stability และ Accelerated stability ไม่เป็นไปตาม ASEAN Guidelines โดย

ก	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 5 ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	4 คะแนน
ข	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก $\geq 3$ ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	3 คะแนน
ค	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก 2 ปี และมีผลการศึกษา On-going stability ปีก่อนปีปัจจุบัน	2 คะแนน
ง	ศึกษาครบตามอายุขยาบวณลาก แต่ไม่มีผลการศึกษา On-going stability ปีล่าสุด	1 คะแนน

## 3. มาตรฐานห้องปฏิบัติการ คะแนนเต็ม 20 คะแนน พิจารณาจาก

### 3.1 มาตรฐานห้องปฏิบัติการ

10 คะแนน

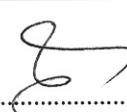
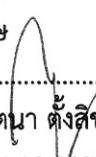
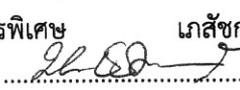
3.1.1 ยาซึ่งผลิตโดยโรงงานที่มีห้องปฏิบัติการผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ด้านการทดสอบยาจากหน่วยงานที่ยอมรับในระดับสากล (ILAC MRA Signatories (International Laboratory Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement Signatories)) หรือเป็นยาต้นแบบ 10 คะแนน

3.1.2 ยาซึ่งผลิตโดยโรงงานผลิตที่ได้รับมาตรฐานผลิตยา WHO-GMP, GMP-PIC/s และมีการทดสอบยาจากห้องปฏิบัติการของสถาบันที่เป็นกลาง (3<sup>rd</sup> party) ที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 5 คะแนน

### 3.2 รายการทดสอบผลิตภัณฑ์ยา

10 คะแนน

3.2.1 ห้องปฏิบัติการตามข้อ 3.1.1 มีขอบเขตความสามารถด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์ยาแต่ละกลุ่มแต่ละชนิด ในรายการทดสอบ (test item) ดังตาราง 10 คะแนน

<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>		
		
(นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางสาววไลรัตน์ ภัคดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
		
(นางสาวจินตนา ตั้งศิษณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	(นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

ที่	รายการทดสอบ ยาเม็ด	คะแนน (ร้อยละ)
ก	Assay or Potency	40
ข	Identification	60 (หัวข้ออื่นตาม finished product specification)
ค	Uniformity of dosage units	
ง	Dissolution	
จ	Related substances หรือ Organic impurity หรือ Chromatographic	
ที่	รายการทดสอบ ยาฉีด	คะแนน (ร้อยละ)
ก	Assay or Potency	40
ข	Identification	60 (หัวข้ออื่นตาม finished product specification)
ค	Uniformity of dosage units	
ง	Bacterial endotoxins	
จ	Sterility	
ฉ	Related substances หรือ Organic impurity หรือ Chromatographic	
ช	pH (Acidity and Alkalinity)	
ซ	Particulate matter	
ที่	รายการทดสอบ ยารูปแบบอื่น	
ก	Assay or Potency	40
ข	หัวข้ออื่นตาม Finished product specification ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	60

3.2.2 ห้องปฏิบัติการตามข้อ 3.1.2 มีการสุ่มและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ยา ในรายการทดสอบ (test item) ดังตาราง 10 คะแนน

ที่	รายการทดสอบ	คะแนน (ร้อยละ)
ก	Assay or Potency	40
ข	หัวข้ออื่นตาม Finished product specification ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข	60

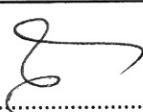
4. คุณสมบัติที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน คะแนนเต็ม 20 คะแนน พิจารณาจาก

4.1 ลักษณะของภาชนะบรรจุ, บรรจุภัณฑ์และฉลาก 10 คะแนน พิจารณาตามรูปแบบยา ดังนี้

ก. กรณีที่เป็นยาเม็ด	10 คะแนน
4.1.1 ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก	
- ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก	2 คะแนน
- บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการกระแทก	

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
..... (นางฐิติมา อนุถลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางสาววไลรัตน์ ภัคดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
..... (นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	..... (นางประไพ ธรรมจารี) เภสัชกรชำนาญการ	

(เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)		
4.1.2	บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกๆหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง)	2 คะแนน
4.1.3	ยาเม็ดบรรจุอยู่ในแผงที่มีฉลากระบุชื่อยา, Lot.No., วันสิ้นอายุยา ทุกๆเม็ด	2 คะแนน
4.1.4	ยาเม็ดมี imprint code บนเม็ดยา ซึ่งง่ายต่อการบ่งชี้ (identification)	1 คะแนน
4.1.5	ยาเม็ดที่หักแบ่งได้ ต้องมีรอยบาก และศึกษา stability หลังหักแบ่งเม็ดยา	3 คะแนน
<b>ข. กรณีที่เป็นยาฉีด</b>		<b>10 คะแนน</b>
4.1.1	ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้งาน ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน
4.1.2	บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกๆหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง) กรณีเป็นยาเคมีบำบัดมีพลาสติกหุ้มรอบและรองที่กันขวด ป้องกันขวดตกกระแทก	4 คะแนน
4.1.3	ยาฉีดที่ภาชนะบรรจุเป็น vial และมีฝาปิดขวดชนิด flip-off เพื่อลดการปนเปื้อน หรือ หากภาชนะบรรจุเป็น ampule หลอดยาหักง่าย	2 คะแนน
4.1.4	ยาฉีด มีขนาดตัวอักษรของชื่อยา ตัวยาสำคัญและความแรง บนฉลากภาชนะบรรจุ มีขนาดสูงไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร	2 คะแนน
<b>ค. กรณีที่เป็นยาพ่น</b>		<b>10 คะแนน</b>
4.1.1	ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้งาน ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน
4.1.2	บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกๆหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง) หากรวมคะแนนแล้วเกิน 10 ให้ทำคะแนนให้เป็นเต็มส่วน 10 คะแนน	2 คะแนน
<b>ง. กรณีที่เป็นน้ำเกลือ</b>		<b>10 คะแนน</b>
4.1.1	ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้งาน ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน
4.1.2	จุกยางมีพลาสติก seal ปิดสนิททั้งด้านนอกและด้านใน (double protection cap) หากรวมคะแนนแล้วเกิน 10 ให้ทำคะแนนให้เป็นเต็มส่วน 10 คะแนน	5 คะแนน

<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>		
4		
(นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย)	(นางสาวโลรัตน์ ภักดีไทย)	(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
		
(นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล)	(นางประไพ ธรรมจारी)	
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ	

4.2 มีมาตรฐาน GSP และ GDP

5 คะแนน

4.3 การบริการหลังการขาย

5 คะแนน พิจารณาจาก

4.3.1 ระยะเวลาในการส่งของ	1 คะแนน
4.3.2 ความสะดวกในการติดต่อ	1 คะแนน
4.3.3 ประวัติการขาดส่งสินค้า	1 คะแนน
4.3.4 การปรับเปลี่ยน/คืนสินค้า	2 คะแนน

<b>คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา</b>		
..... (นางจิตติมา อนุกุลอนันต์ชัย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางสาวไลรัตน์ ภักดีไทย) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	..... (นางอัญชลี รัชชัยพิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
..... (นางสาวจินตนา ตั้งศิษณกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	..... (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....  
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี) .....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา  
ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาฯ

## ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ยา lopamidol ๓๐.๖๒ g in ๕๐ ml solution for injection จำนวน ๘,๕๐๐ vials /หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กลุ่มงานเภสัชกรรม..โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๓,๐๙๒,๓๐๐.๐๐.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **๑ ๖ ก.พ. ๒๕๖๖**  
เป็นเงิน...๓,๐๙๒,๓๐๐.๐๐.....บาท ราคาต่อหน่วย ๓๖๓.๘๐ บาท/Vial (รวมvat)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑ ราคากลางตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลาง ประกาศ ณ วันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๕
- ๔.๒ .....
- ๔.๓ .....
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ๕.๑ นางฐิติมา อนุกุลอนันต์ชัย | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ |
| ๕.๒ นางสาววไลรัตน์ ภักดีไทย   | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ |
| ๕.๓ นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล   | ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการพิเศษ  |
| ๕.๔ นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล  | ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการพิเศษ  |
| ๕.๕ นางประไพ ธรรมจारी         | ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการ       |