

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา Recombinant Human Erythropoietin Alfa 4000 IU Injection

โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลขอนแก่นมีความประสงค์ที่จะซื้อยา Recombinant Human Erythropoietin Alfa 4000 IU Injection เพื่อการรักษาผู้ป่วยโรคโลหิตจางที่เกิดจากการขาด Erythropoietin ตัวอย่างเช่น โรคไตวายเรื้อรัง โรคโลหิตจางจากมะเร็งเลือดเป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนผู้ป่วยประมาณ 1,500 รายต่อปี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานตามหลักวิชาการ

3. คุณสมบัติเฉพาะของยา

ชื่อยา Recombinant Human Erythropoietin Alfa 4000 IU Injection

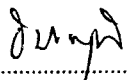
คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นยาปราศจากเชื้อ ชนิดสารละลายใส ไม่มีสี
2. ประกอบด้วยตัวยา Erythropoietin Alfa 4,000 IU ในปริมาตร 0.4 ml. บรรจุใน syringe พร้อมฉีดยา
3. บรรจุในภาชนะบรรจุสำหรับบรรจุยาฉีดปราศจากเชื้อ
4. จลากระบุชื่อยา, ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต, เลขทะเบียนตำรับยา และวิธีการเก็บไว้ได้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์

คุณสมบัติทางเทคนิค


1. Identification test	ตรวจผ่าน
2. ปริมาณตัวยาสำคัญ	80.0-125.0% L.A. of Erythropoietin Alfa (In Vitro Bioassay) 90.0-120.0% L.A. of Erythropoietin Alfa (Immunoassay)
3. pH	6.6 - 7.4
4. Sterility test	ตรวจผ่าน
5. Bacterial Endotoxin	NMT 2.5 EU/ml of Erythropoietin Alfa
6. Total protein	2 - 3 mg/ml
7. Aggregate test	NMT 2%
8. Human immunodeficiency virus test	ตรวจผ่าน
9. Hepatitis B virus test	ตรวจผ่าน
10. Hepatitis C virus test	ตรวจผ่าน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา



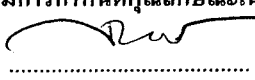
(นายธนชัย พนาพุดิ)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ



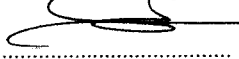
(นางอัญฉิย์ สังคมกำแหง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



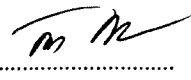
(นายจักรพันธุ์ ปรีดานนท์)

นายแพทย์ชำนาญการ




(นางอัญชลี ริชัยจิตกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ



(นายภิเชก ชัมรัมย์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางสาวทิวาพร เจริญศิริ)

เภสัชกรชำนาญการ

5. ตัวอย่างยา

5.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้นในวันยื่นซองเสนอราคา โดยอายุของยาของ Lot. ที่จะยื่นเสนอราคาจะต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิต ไม่มากกว่า 1 ปี ในวันสอบราคาหรือประกวดราคา

6. ต้องผ่านการทดสอบด้านกายภาพภายในโรงพยาบาล ในกรณีที่เป็นยาฉีด ได้แก่ ลักษณะของ Solution, ความใสของ Solution, สีของ Solution, ขนาดบรรจุ, Packaging and labeling และ Dosage form

7. การประกันคุณภาพของยาที่ส่งมอบ

7.1 อายุของยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่มากกว่า 1 ปี นับจากวันที่ผลิต

7.2 ยาทุกขวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบของผู้ผลิต และใบวิเคราะห์วัตถุเจือปนของผู้ผลิตวัตถุเจือปนที่ใช้ผลิตยารุ่นที่ส่งมอบ

7.3 ในกรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำการหนังสือร้องขอตัวอย่างยา โดยผู้ขายจะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ในกรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคาข้างกล่าวของผู้ขายและ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

7.4 หากพบว่ายาตัวใดมีสภาพทางฟิสิกส์ หรือเคมีเปลี่ยนแปลงไป หรือภายหลังการส่งตรวจวิเคราะห์แล้วพบว่าตกมาตรฐานในข้อใดข้อหนึ่ง บริษัทจะต้องรับคืนยา Lot. ดังกล่าว และชดใช้เป็นยา Lot. ใหม่ที่ผ่านการตรวจคุณภาพจากสถานที่ตามข้อ 7.3 ตามปริมาณที่สั่งซื้อทั้งหมด และคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญาจะซื้อจะขายที่ทำกับบริษัท และสามารถจัดซื้อจากบริษัทอื่นได้ทันที

7.5 ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพก่อนกำหนด

7.6 ผู้ขายจะต้องส่งมอบให้โรงพยาบาลภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับใบสั่งซื้อ

7.7 ผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อยกเลิกสัญญาก่อนสัญญาจะสิ้นสุดในกรณีต่อไปนี้

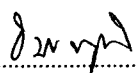
7.7.1 เป็นรายการที่มีการพิจารณาตัดยาออกจากบัญชีของโรงพยาบาล

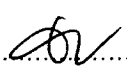
7.7.2 ผลการรักษาไม่ดี โดยยืนยันผลการใช้จากแพทย์ผู้ให้ยาและมีหลักฐานยืนยันทางการแพทย์หรือมีรายงาน ADR อย่างรุนแรง

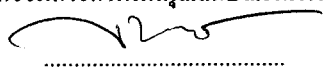
7.7.3 พบปัญหาลักษณะรูปแบบยาหรือภาชนะบรรจุเป็นสาเหตุให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาผู้ป่วย โดยมีรายงานปัญหาจากผู้เกี่ยวข้องกับการให้ยา

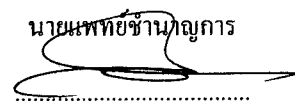
7.8 มีระบบการขนส่งแบบ cold chain system ที่ได้มาตรฐาน

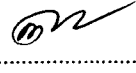
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา



.....
(นายธนชัย พนาพุมิ)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ


.....
(นางอัญมณี สังคมกำแหง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


.....
(นายจักรพันธุ์ ปริदानนถ์)
นายแพทย์ชำนาญการ


.....
(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ


.....
(นายภิเชก ยิ้มแย้ม)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


.....
(นางสาวทิวาพร เจริญศิริ)
เภสัชกรชำนาญการ

8. เอกสารอื่นๆ

8.1 ในกรณีขึ้นทะเบียนยาวนานกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่
ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนมาแสดง

8.2 ในกรณีขึ้นทะเบียนยาวนานน้อยกว่า 2 ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่น
เพิ่มเติมในทะเบียนมาแสดง และได้รับการลงนามรับรองเอกสารจากผู้มีอำนาจของบริษัท

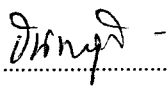
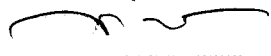

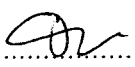
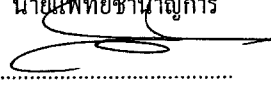

9. กรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทยหรือยานำเข้าที่ไม่ใช่ยาต้นแบบ ต้องมีหลักฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้
แสดงผลการศึกษาถึง Bioequivalence study ในมนุษย์เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์
การศึกษาชีวสมมูลของกองควบคุมยา กระทรวงสาธารณสุข

10. ต้องมีรายงานการศึกษาการเกิด Pure Red Cell Aplasia ของยาซึ่งเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่
รุนแรง โดยจะต้องมีการศึกษาติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี และในกรณีที่สงสัยว่าเกิด Pure Red Cell Aplasia จากยา
ทางผู้ขายยินดีที่จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจวิเคราะห์ว่าเป็นสาเหตุจากยา

11. ต้องผ่านตามหลักเกณฑ์การคัดเลือกคุณภาพเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลขอนแก่น โดยแบ่งตามกลุ่มยา ดังนี้

11.1 ในกรณีที่ในกลุ่มยาทั่วไป จะต้องได้คะแนนคุณภาพรวมตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป

11.2 ในกรณีที่ในกลุ่มยา life saving จะต้องได้คะแนนคุณภาพรวมตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนาพุมิ) นายแพทย์เชี่ยวชาญ	(นายจักรพันธ์ ปรีดานนท์) นายแพทย์ชำนาญการ	(นายภิเชก ยิ้มแย้ม) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	(นางอัญชติ รัชย์พิชิตกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	(นางสาวทิวพร เจริญศิริ) เภสัชกรชำนาญการ

หลักเกณฑ์การคัดเลือกคุณภาพเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลขอนแก่น

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนก่อนการเปิดซองเสนอราคา โดยให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

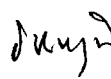
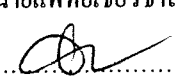
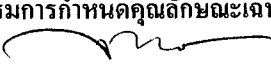


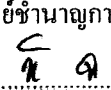
1. มาตรฐานโรงงานผลิต	30	คะแนน
2. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	60	คะแนน
3. การบริการ	10	คะแนน

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มาตรฐานโรงงานผลิต		30 คะแนน
กรณีที่ 1 ผลิตจากโรงงานในต่างประเทศ		
ก. เป็นรายการยาดันแบบให้มาตรฐานโรงงาน		30 คะแนน
ข. เป็นรายการยาเลียนแบบให้มาตรฐานโรงงาน หรือสามารถส่งเอกสารรับรองคุณภาพโรงงานตามหลักเกณฑ์ของประเทศผู้ผลิต พิจารณาให้คะแนนเพิ่มมาตรฐานละ 1 คะแนน		27 คะแนน
กรณีที่ 2 ผลิตจากโรงงานในประเทศ พิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้		
1.1 ประเภทมาตรฐาน GMP คะแนนเต็ม 6 คะแนน พิจารณาจาก		
- ได้ PICs GMP		6 คะแนน
- ได้ GMP 2 ปี		5 คะแนน
- ได้ GMP แต่ไม่มีการส่งเอกสาร		0 คะแนน
- ไม่ได้ GMP	ไม่รับพิจารณาและถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	
1.2 อัตราส่วนของจำนวนยาที่โรงงานผลิตต่อจำนวนเภสัชกร คะแนนเต็ม 6 คะแนน		
พิจารณาจาก		
- สูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 23 พ.ศ. 2537		6 คะแนน
- ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 23 พ.ศ. 2537		
- ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่มากกว่าร้อยละ 80		4 คะแนน
- ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่น้อยกว่าร้อยละ 80		2 คะแนน
- ไม่ส่งข้อมูล		0 คะแนน

หมายเหตุ

- 1) รายการยาให้รวมรายการที่รับจ้างผลิตด้วย
- 2) จำนวนเภสัชกรที่คิดรวมทั้งฝ่ายผลิต + ฝ่ายประกันคุณภาพ + ฝ่ายวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ที่ทำงานเต็มเวลา

 (นายชนชัย พนาพุดิ) นายแพทย์เชี่ยวชาญ  (นางอุษณีย์ สังคมกำแหง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา  (นายจักรพันธุ์ ปริदानนท์) นายแพทย์ชำนาญการ  (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เกสัชกรชำนาญการพิเศษ	 (นายภิเชก ยิ้มยิ้ม) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ  (นางสาวทิวาพร เจริญศิริ) เกสัชกรชำนาญการ
---	--	---

3) เกณฑ์กระทรวงกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 23 พ.ศ. 2537 มีรายละเอียดดังนี้

- ไม่เกิน 50 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	2 คน
- 51 – 80 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	3 คน
- 81 – 100 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	4 คน
- 101 – 120 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	5 คน
- 121 – 170 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	6 คน
- 171 – 200 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร	7 คน
- 200 คำรับขึ้นไป	ต้องมีเภสัชกร	10 คน

1.3 แผนกวิจัยและพัฒนา คะแนนเต็ม 6 คะแนน

- มีแผนกวิจัยและพัฒนา มีเภสัชประจำเต็มเวลา และส่งเอกสารผลงานวิจัยและพัฒนา เพื่อแสดงศักยภาพการวิจัยและพัฒนาภายใน 3 ปี (ประกอบด้วย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การใช้สารเคมีใหม่ หรือรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่)	6 คะแนน
- มีแผนกวิจัยและพัฒนา มีเภสัชประจำเต็มเวลา	4 คะแนน
- มีแผนกวิจัยและพัฒนาแต่เภสัชกรที่รับผิดชอบทำงานไม่เต็มเวลา หรือไม่ได้แยกออก จากแผนกอื่น	2 คะแนน
- ไม่มีแผนกวิจัยและพัฒนา	0 คะแนน
- ไม่ส่งข้อมูล	0 คะแนน


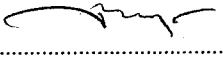
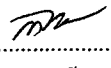
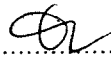
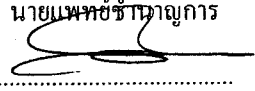

1.4 จำนวนเภสัชกรในแผนกประกันคุณภาพ คะแนนเต็ม 6 คะแนน

- สูงกว่าเกณฑ์กำหนด	6 คะแนน
- เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด	6 คะแนน
- ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด	6 คะแนน
- ในกรณีที่มีเภสัชกร 1 คนแล้วมีการผลิตน้อยกว่า 150 คำรับ	4 คะแนน
- ในกรณีที่มีเภสัชกร 1 คนแล้วมีการผลิตมากกว่าเท่ากับ 150 คำรับ	2 คะแนน
- ไม่ส่งข้อมูล	0 คะแนน

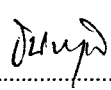
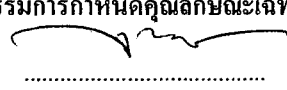
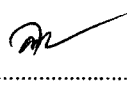
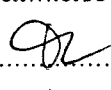
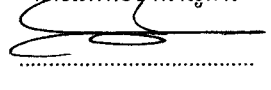

หมายเหตุ เกณฑ์ที่กำหนด โดยคณะกรรมการคือ

- ไม่เกิน 80 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร 1 คน
- 81 – 200 คำรับ	ต้องมีเภสัชกร 2 คน
- 201 คำรับขึ้นไป	ต้องมีเภสัชกร 3 คน

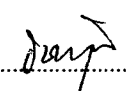
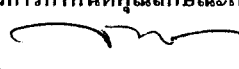

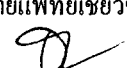
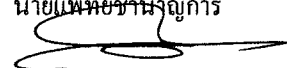
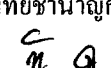
กรณีที่ เป็นโรงงานผลิตอยู่ต่างประเทศต้องมีข้อมูลเช่นเดียวกับโรงงานในประเทศ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนาพูน)	(นายจักรพันธุ์ ปรีคานนท์)	(นายภิเชก ยิ้มยิ้ม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นายแพทย์ชำนาญการ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแพง)	(นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล)	(นางสาวทิวพร เจริญศิริ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ

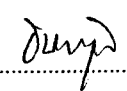
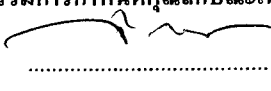
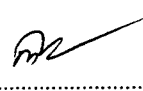
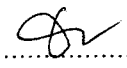
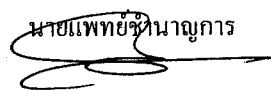

1.5 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนเต็ม 6 คะแนน	6 คะแนน
- ผ่านมาตรฐาน ISO 14000 หรือมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม	4 คะแนน
- มีใบรับรองของกระทรวงสาธารณสุขหรือมาตรฐานท้องถิ่น	2 คะแนน
- กำลังดำเนินการพัฒนาและมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษร	0 คะแนน
- ไม่มีข้อมูล / ไม่ผ่านมาตรฐาน	
2. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	60 คะแนน
2.1 คุณภาพวัตถุดิบ	20 คะแนน
2.1.1 ใบวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ	6 คะแนน
- มีใบวิเคราะห์คุณภาพของวัตถุดิบจากบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบและโรงงานผลิตยาที่เป็นรุ่นเดียวกัน	6 คะแนน
- มีใบวิเคราะห์คุณภาพของวัตถุดิบจากบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบและโรงงานผลิตยาที่ไม่ใช่รุ่นเดียวกัน	5 คะแนน
- หากมีเฉพาะของโรงงานผลิตยา	3 คะแนน
- หากมีเฉพาะของบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ	3 คะแนน
- หากไม่ส่งข้อมูล	0 คะแนน
2.1.2 แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	8 คะแนน
- แหล่งที่มาของวัตถุดิบเป็นแหล่งเดียวกับยาค้นแบบ	8 คะแนน
- กรณีที่แหล่งที่มาของวัตถุดิบต่างจากยาค้นแบบ	6 คะแนน
- แหล่งที่มาของวัตถุดิบจากประเทศ สหรัฐอเมริกา ยุโรป ตะวันตก หรือออสเตรเลีย	6 คะแนน
- แหล่งที่มาของวัตถุดิบจากประเทศอื่นๆ เช่น ยุโรป ตะวันออก เอเชีย	4 คะแนน
2.1.3 ใบวิเคราะห์ของวัตถุดิบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะของยา หรือตามมาตรฐานที่ระบุในใบวิเคราะห์	6 คะแนน
- กรณีไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะของยาหรือตามมาตรฐานที่ระบุในใบวิเคราะห์	ไม่พิจารณา
- ถ้าระดับตัวยาสำคัญของวัตถุดิบอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (+5% ค่าต่ำ)	3 คะแนน
2.2 คุณภาพของภาชนะบรรจุที่สัมผัสยา/บรรจุภัณฑ์ และฉลาก	10 คะแนน
2.2.1 ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยา : - ตรงตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	2 คะแนน
- ไม่ตรงตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	ไม่พิจารณา
- ฉลากมีรายละเอียดครบตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	2 คะแนน
- ฉลากมีรายละเอียดไม่ครบตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	ไม่พิจารณา
- ตัวอักษรบนฉลากอ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก	1 คะแนน
- ตัวอักษรบนฉลากตัวเล็ก อ่านยาก หลุดลอกง่าย	0 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนาพุดิ)	(นายจักรพันธ์ ปริदानนท์)	(นายภิเชก ยิ้มเข้ม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นายแพทย์ชำนาญการ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง)	(นางอัญชลี ริชัชพิชิตกุล)	(นางสาวทิวาพร เจริญศิริ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ

2.2.2 บรรจุภัณฑ์ :	- ฉลากมีรายละเอียดครบตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	2 คะแนน
	- ฉลากมีรายละเอียดไม่ครบตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	ไม่พิจารณา
	- ตัวอักษรบนฉลากอ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก	1 คะแนน
	- ตัวอักษรบนฉลากตัวเล็ก อ่านยาก หลุดลอกง่าย	0 คะแนน
	- นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการตกกระแทก	2 คะแนน
2.3 คุณภาพของยาสำเร็จรูป		20 คะแนน
2.3.1 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ :	- ตรงตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	5 คะแนน
	- ไม่ตรงตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา	ไม่พิจารณา
2.3.2 ลักษณะทางกายภาพ พิจารณาจากคุณลักษณะที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าหรือจากประสาทสัมผัสทั้ง 5		5 คะแนน
	- ยาเม็ด ไม่เคลือบ <u>ดูความกร่อน</u> โดยดูจากรอยแตกหรือรอยบิ่นบนผิวเม็ดยา, การบวม มีจุดกระ การเปลี่ยนสี การเกาะติดกันของเม็ดยา หรือการตกผลึกบนผนังภาชนะบรรจุหรือบนตัวเม็ดยา	
	- ยาเม็ดเคลือบ <u>ดูความไม่คงสภาพของเม็ดเคลือบ</u> ความสม่ำเสมอของการเคลือบ โดยดูจากรอยแตก มีจุดกระ ความเหนอะของวัสดุเคลือบและการเกาะกันของยา	
	- ยาแคปซูล เจลลาตินแข็ง หรือนุ่ม ดูลักษณะของแคปซูลว่าแข็งหรืออ่อนตัวไปจากปกติ ร่องรอย การปล่อยก๊าซ โดยดูจากกระดาษหุ้มเกิดการยึดตัว , <u>สีของผงยาภายในต้องไม่เปลี่ยนสี</u>	
	- ยาอิลิกเซอร์ และยาน้ำเชื่อม ดูลักษณะของสารละลาย <u>ใส ไม่มีตะกอน ดูร่องรอยการเกิดจุลชีพหรือก๊าซ</u> , คูสีและกลิ่นของยานำใช้	
	- ยาแขวนตะกอน <u>ดูความไม่คงสภาพ</u> ได้แก่ การกระจายตัวเมื่อเขย่า , คูสีและกลิ่นของยานำใช้ <u>ดูการตกตะกอนของยา</u>	
	- ยาฉีดผงแห้ง <u>ดูการละลายของผงยา</u> , <u>การเปลี่ยนสีหลังการละลาย ความใสของสารละลาย</u> การเกาะตัวของผงยา	
	- ยาฉีดแบบสารละลาย <u>ดูความใส</u> สี	
	- ยาฉีดแบบแขวนตะกอน ดูการกระจายตัว <u>ความสม่ำเสมอของการกระจายตัวของยา</u>	
	- ยาหยอดตา/หู <u>ดูความใส</u>	
	- ยาพ่น ดูความยากง่ายในการใช้ , <u>ความสม่ำเสมอของการปลดปล่อยยา แต่ครั้งที่พ่นและจำนวนครั้งตามทีระบุ</u>	
	- ยาครีม ขี้ผึ้ง <u>ดูลักษณะของเนื้อครีม</u> ไม่ทิ้งรอยขาวเมื่อทา, ความเหนอะหนะหลังทา, <u>การแยกตัวของเนื้อ base และซิมซิปดี</u>	
	ถ้าไม่ใช้ประเด็นสำคัญ (ดูตัวอักษรธรรมดา) ให้หักคะแนนกรณีละ 1 คะแนน	

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนานพุดิ)	(นายจักรพันธุ์ ปรีตานนท์)	(นายภิเชก ยิ้มเยี่ยม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นายแพทย์ชำนาญการ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง)	(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)	(นางสาวทิวาพร เจริญศิริ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ

ถ้าเป็นประเด็นสำคัญ (ตัวอักษรหนาขีดเส้น) จะไม่พิจารณา		
2.3.3 การตรวจวิเคราะห์ยา		5 คะแนน
- ผลตรวจวิเคราะห์ยาผ่านตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยาทุกข้อ และใบวิเคราะห์ตรงกับรุ่นยาตัวอย่าง		5 คะแนน
- ถ้าไม่ผ่านตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา(ตกเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งถือว่าไม่ผ่าน)		ไม่พิจารณา
- ถ้าปริมาณตัวยาสัญญะอยู่ใกล้ค่าต่ำ (%LAเกินจากค่าต่ำ5%)		3 คะแนน
2.3.4 ผลการศึกษา Stability :- มีการศึกษาครบตามอายุยา		5 คะแนน
- ผลการศึกษาไม่ตรงกับอายุของยาที่กำหนดไว้บนฉลาก		3 คะแนน
- ไม่ส่งรายงานผลการศึกษาความคงตัวของยา		ไม่พิจารณา
กรณีเป็นยาที่ต้องผสมก่อนใช้ต้องมีข้อมูลผลการศึกษาความคงตัวของยาหลังผสม : ถ้าไม่มี		-3 คะแนน
2.4 ข้อมูลสนับสนุนคุณภาพของผลิตภัณฑ์		10 คะแนน
2.4.1 มีรายงานการศึกษาทางคลินิกเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยากับยาต้นแบบ หรือรายงานทางคลินิกที่บ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของยาหลังตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์		10 คะแนน
2.4.1.1 วิธีการศึกษาเป็นแบบ Randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ		10 คะแนน
2.4.1.2 วิธีการศึกษาเป็นแบบ Non-randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ		8 คะแนน
2.4.1.3 วิธีการศึกษาเป็น Comparative studies แบบ Cohort studies (propective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ		6 คะแนน
2.4.1.4 วิธีการศึกษาเป็นแบบ Comparative studies แบบ Case-control studies (retrospective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ		4 คะแนน
2.4.1.5 วิธีการศึกษาเป็นแบบ Descriptive studies แบบ Case reports/case series และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ		2 คะแนน
2.4.2 ยามีประวัติรพ. ส่งตรวจวิเคราะห์พบปัญหาไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์คาร์บ		-2 คะแนน
2.4.3 ยาดูกรายงานปัญหาคุณภาพในศูนย์ข้อมูลเวชภัณฑ์ของกระทรวง		-2 คะแนน
: กรณีเป็นปัญหาคุณภาพทางด้านลักษณะทางกายภาพ		-1 คะแนน
2.4.4 กรณีเป็นยาที่ไม่ใช่ยาต้นแบบและไม่ใช่ยาให้ทางหลอดเลือด และเป็นยา Vital drugs หรือ High-risk ซึ่งในคุณลักษณะเฉพาะของยา ระบุต้องมีรายงานการศึกษาทางชีวสมมูลของยา (BE) หรือ Therapeutic equivalence(TE) พิจารณาดังนี้		10 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนาพุดิ)	(นายจักรพันธ์ ปรีดานนท์)	(นายภิเชก ยิ้มแย้ม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นายแพทย์ชำนาญการ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง)	(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)	(นางสาวทิวพร เจริญศิริ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ

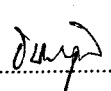
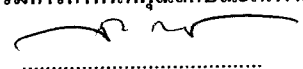
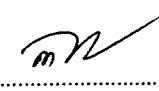
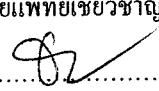


- BE : สถาบันหรือห้องปฏิบัติการที่ทำการศึกษาในต่างประเทศต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับการยอมรับจาก สนง.คณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว ใช้สำหรับกรณียาสามัญใหม่ (New generic drugs) ที่ขึ้นทะเบียนตั้งแต่ ปี 2546
- : วิธีการศึกษาต้องเป็น Randomized crossover design หรือ Parallel design (กรณียามีค่าครึ่งชีวิตยาว)
 - : การคัดเลือกอาสาสมัครควรเป็นอาสาสมัครที่มีสุขภาพดี หรือเป็นผู้ป่วย เช่น ยามะเร็งและยาต้าน HIV
 - : จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้อง ไม่น้อยกว่า 12 คน และถ้าเป็นการศึกษาแบบ Parallel จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา ต้อง ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของแบบ Randomized crossover
 - : มีการตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างใน biological sample หรือไม่
 - : การคัดเลือกอาสาสมัครควรเป็นอาสาสมัครที่มีสุขภาพดี หรือเป็นผู้ป่วยเช่น ยามะเร็งและยาต้าน HIV
 - : จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้อง ไม่น้อยกว่า 12 คน และถ้าเป็นการศึกษาแบบ Parallel จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา ต้อง ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของแบบ Randomized crossover
 - : มีการตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างใน biological sample หรือไม่
 - : วิธีการให้ยา ส่วนใหญ่เป็นแบบ single dose การให้ยาแบบ multiple dose จะใช้เมื่อมีระดับยาในเลือดต่ำมาก จะใช้เมื่อมีระดับยาในเลือดต่ำมาก หรือเป็นยา sustained release และควรมี washout period หรือ ไม่ ซึ่งมีระยะเวลาอย่างน้อย 5 เท่าของ T1/2
 - : การเก็บตัวอย่างเลือดต้องเก็บอย่างน้อย 9 จุด- ก่อนให้ยา, 2 จุดช่วงระดับ ยากำลังขึ้น, 3 จุดรอบ Cmax, และ 3 จุด ช่วงระดับยากำลังลง ระยะเวลา เก็บทั้งหมดต้องนานอย่างน้อย 3 เท่าของค่า T1/2
 - : ผลการทดสอบ 90% CI ของผลต่างหรือของสัดส่วนแต่ละ Parameter คือ Cmax, AUC t ,และ AUC∞ ที่เป็น log scale ของยาสามัญและยาดันแบบ ต้องอยู่ในช่วง 0.80 - 1.25 จึงถือว่า มี BE เท่ากัน
 - : ถ้าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ได้คะแนนเต็ม
 - : ถ้าผลทดสอบ 90%CI ของผลต่างอยู่ในช่วง 0.80-1.25 แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง จะถือว่า การศึกษาไม่น่าเชื่อถือ (เฉพาะ BE ที่ดำเนินการตั้งแต่ ปี 2543)
 - : ถ้าไม่มีรายงาน BE/TE ตามที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะของยา
- กรณีหลักฐานเป็น Therapeutic equivalence (TE) เปรียบเทียบความเท่าเทียมกันทางผลการรักษาและความปลอดภัยของยากับยาดันแบบ ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้ มีตัวยาสำคัญชนิดเดียวกัน ขนาดเท่ากัน รูปแบบเดียวกัน และให้เข้าสู่ร่างกายวิธีทางเดียวกัน ยานั้น ใช้เกณฑ์การตรวจวิเคราะห์มาตรฐานเดียวกับยาดันแบบ ผลิตจากสถานที่ที่ได้รับ GMP มีฉลากยาครบถ้วน

3. การให้บริการ

3.1 ไม่เคยติดต่อก่อน

10 คะแนน

0 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
 (นายธนชัย พนาพุม) นายแพทย์เชี่ยวชาญ	 (นายจักรพันธ์ ปริธานนท์) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นายภิเชก ยิ้มแย้ม) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 (นางอุษณีย์ สังคมกำแพง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	 (นางอัญชลี ริชัยชิตกุล) เกษตรชำนาญการพิเศษ	 (นางสาวทิวพร เจริญศิริ) เกษตรชำนาญการ

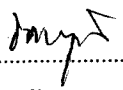
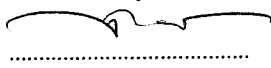
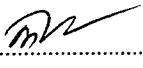
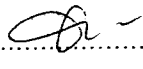
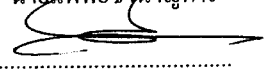

3.2 ถ้าเคยติดต่อมาก่อน จะพิจารณาค้างนี้	10 คะแนน
3.2.1 ความสะดวกในการติดต่อ	2 คะแนน
- มีเบอร์โทรฟรีหรือ Fax ฟรี	2 คะแนน
- ไม่มีเบอร์โทรฟรี หรือ Fax ฟรี	0 คะแนน
3.2.2 ระยะเวลาในการส่งของ	4 คะแนน
- ส่งของตรงเวลา ไม่เคยมีประวัติถูกปรับค่าส่ง	4 คะแนน
- ส่งของเกิน 2 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 1 เดือน และไม่เคยมีประวัติถูกปรับค่าส่ง	2 คะแนน
- ส่งของเกิน 1 เดือน และไม่เคยมีประวัติถูกปรับค่าส่ง	1 คะแนน
- ถ้ามีประวัติถูกปรับ ส่งของช้าโดยไม่แจ้ง	0 คะแนน
3.2.3 การปรับเปลี่ยน/คืนสินค้า	4 คะแนน
- รับเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ 6 เดือน ถ้ารับเปลี่ยนทั้งหมด 100 %	4 คะแนน
- รับเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ 6 เดือน ถ้ารับเปลี่ยนทั้งหมด 80 %	3 คะแนน
- รับเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ 6 เดือน ถ้ารับเปลี่ยนทั้งหมด 60 %	2 คะแนน
- รับเปลี่ยนยาก่อนหมดอายุ 6 เดือน ถ้ารับเปลี่ยนทั้งหมด 50 %	1 คะแนน
- ถ้ามีปัญหาไม่ยอมแลกเปลี่ยนยาหรือดำเนินการชำนานเกิน 3 เดือน	0 คะแนน

วิธีพิจารณาคะแนน

- พิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อย่อย โดยวิธีการให้กรรมการที่เคยติดต่อผู้ขายหรือบริษัทนั้นๆ ให้คะแนนในแต่ละข้อโดยให้คะแนนตามเสียงส่วนใหญ่
- บริษัทที่มีประวัติผิดเงื่อนไขในการซื้อขายตามสัญญาในรายการยานั้น และส่งผลกระทบต่อการใช้บริการผู้ป่วย ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน

- กรณีระบุให้มีรายงาน BE ในคุณลักษณะเฉพาะของยา คะแนนรวมจะเป็น 110 คะแนน แล้วให้นำมาคิด เป็น 100 คะแนน
- เกณฑ์ในการคัดเลือกเวชภัณฑ์ยาแบ่งตามกลุ่มยา ดังนี้
 - กลุ่มยาทั่วไป จะต้องได้คะแนนคุณภาพรวมตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป
 - กลุ่มยา life saving จะต้องได้คะแนนคุณภาพรวมตั้งแต่ 85 คะแนนขึ้นไป

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา		
		
(นายธนชัย พนาพุดิ)	(นายจักรพันธุ์ ปรีดานนท์)	(นายภิเชก ยิ้มแย้ม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	นายแพทย์ชำนาญการ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
		
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง)	(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล)	(นางสาวทิวพร เจริญศิริ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	เภสัชกรชำนาญการ

4. กำหนดการส่งมอบ

กำหนดการส่งมอบพัสดุภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

5. วงเงินในการจัดหา

5,280,000.00 บาท (ห้าล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

6. หลักประกันของ

264,000.00 บาท (สองแสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

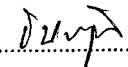
7. ระยะเวลาการยื่นราคา

60 วัน

หมายเหตุ

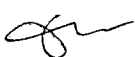
ประชาชนผู้สนใจสามารถพิจารณาเสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ที่ไปรษณีย์ประทับตรา เป็นวันรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ 56 ถนน ศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 หรือทาง โทรสาร 0-4324-1463 ทั้งนี้จะต้องระบุ ชื่อ- สกุล ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้มาด้วย **ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2554 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2554**

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของยา


.....

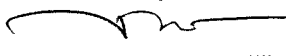
(นายธนชัย พนาพุมิ)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ


.....

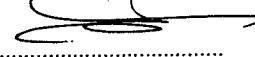
(นางอุษณีย์ สังคมกำแหง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


.....

(นายจักรพันธุ์ ปริदानนท)

นายแพทย์ชำนาญการ


.....

(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ


.....

(นายภิเชก ยิ้มแยม)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


.....

(นางสาวทิวพร เจริญศิริ)

เภสัชกรชำนาญการ