

## คุณลักษณะเฉพาะ

ยา Erythropoietin alpha prefilled syringe injection ๕,๐๐๐ iu. โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ชื่อยา ยา Erythropoietin alpha prefilled syringe injection ๕,๐๐๐ iu.

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

### คุณสมบัติ

๑. เป็นสารละลายปราศจากเชื้อ ใส ไม่มีสี สำหรับฉีดเข้าใต้ผิวนังและหลอดเลือดดำมีข้อปงใช้ในการรักษาภาวะโลหิตจางที่เกิดจากไตวายเรื้อรังทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ที่ได้รับการฟอกเลือด (Haemodialysis) หรือการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis) และภาวะโลหิตจางรุนแรงที่เกิดจากความผิดปกติของไตในผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการล้างไต
๒. ประกอบด้วย recombinant erythropoietin alpha ๕,๐๐๐ iu
๓. บรรจุในหลอดบรรจุยาพร้อมฉีด (pre-filled syringe) ปราศจากเชื้อ
๔. ฉลากระบุ
  - ชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยาไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์ ฉลากบนหลอดบรรจุยาพร้อมฉีด อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ ความแรง วันสิ้นอายุ และเลขที่ผลิต
  - ชนิดของ erythropoietin ที่ใช้ว่าเป็นชนิด alpha

### คุณสมบัติทางเทคนิค

#### ๑. Erythropoietin identity

ต้องแสดงผลการตรวจอย่างน้อย ๑ วิธี ใน ๕ วิธี  
(อาจแสดงในเบวิเคราะห์ยาหรือวัตถุดิบ) ได้แก่

- CZE หรือ IEF
- PAGE+immunoblotting
- Peptide mapping/ LC
- N-terminal sequence analysis
- HPLC

#### ๒. Assay

##### - Biological assay (Potency)

ต้องแสดงผลการตรวจ biological assay โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง อย่างน้อย ๑ วิธี ใน ๓ วิธี ได้แก่

- In polycythaemic mice (in vivo)
- In normocythaemic mice (in vivo)
- Immunoassay (in vitro)

โดยมี potency อยู่ระหว่าง ๘๐-๑๒๕ % ของฉลากระบุ กรณีมีผล HPLC แสดงปริมาณ erythropoietin ตามที่ระบุใน finished product specification

..... ประธานกรรมการ

( นางลักษณ์ ประเดิม )

..... กรรมการ

( นางสาวราชนี สิงห์ยะบุศย์ )

..... กรรมการ

( นางสาวดารณี เขตเจริญ )

๓. pH	ตรวจผ่าน
๔. Sterility	ตรวจผ่าน
๕. Pyrogen test หรือ Bacterial endotoxin	ตรวจผ่าน
๖. Particulate matter	ตรวจผ่าน
๗. Extractable volume	ตรวจผ่าน

### เงื่อนไขอื่นๆ

๑. ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาภาพถ่ายเอกสาร พร้อมลายมือชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจรายละเอียดดังนี้

๑.๑ เอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต

๑.๑.๑ ในสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา (ทย.๒ ทย.๓ ทย.๔) แล้วแต่กรณี, ยาที่ผลิตในประเทศไทย (หมายถึง ทย.๒), ยานำเข้าเพื่อเป็นการแบ่งบรรจุ(หมายถึง ทย.๓), ยานำเข้าจากต่างประเทศ (หมายถึง ทย.๔)

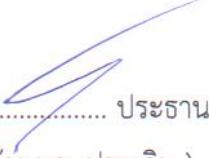
๑.๑.๒ ในคำขอขึ้นทะเบียนยา ทย.๑ หรือ ย.๑ ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) กรณีอยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องแนบเอกสารหรือสำเนาภาพถ่ายการขอแก้ไข (ย.๕) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ Drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกาศราคากลีกทรอนิกส์และไม่เกิน ๒ ปี ณ วันประกาศประกาศราคากลีกทรอนิกส์

๑.๒ เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

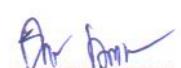
๑.๒.๑ กรณีที่ผลิตยาในประเทศไทย ผู้ผลิตจะต้องมีสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตยา PIC/S (pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขาย ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศราคากลีกทรอนิกส์

๑.๒.๒ กรณีเป็นยานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีหนังสือสำเนาภาพถ่ายหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์วิธีที่ดีในการผลิตยา PIC/S (pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกาศราคากลีกทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี

๒. กรณีที่ไม่ใช้ยาต้นแบบต้องมีคุณสมบัติเป็นยาชีววัตถุคล้ายคลึง (Biosimilars) เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และคุณภาพมาตรฐาน เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ใช้ยา ตามแนวทางของคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๙๔๒/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๖

  
ประธานกรรมการ  
(นางลักษณ์ ประเดิม)

  
กรรมการ  
(นางสาวารินี สิงห์ยะบุศย์)

  
กรรมการ  
(นางสาวดารณี เขตเจริญ)

๓. เอกสารคุณลักษณะของยาที่เสนอราคา

๓.๑ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต (certification of analysis) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

๓.๒ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบ (Raw material) ของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๓.๓ หัวข้อการตรวจสำคัญที่ต้องแสดงในวิเคราะห์วัตถุดิบ ได้แก่

- แสดงผลการตรวจ residual host cell DNA และ residual host cell protein
- sialic acid
- dimer/related substances of higher molecular mass แสดงผลการตรวจโดยวิธี SEC (Size-Exclusion Chromatography) หรือ HPSEC ไม่เกิน ๒%

๔. ตัวอย่างยา ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างอย่างน้อย ๖ sets ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

๕. การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ

๕.๑ อายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ

๕.๒ ยาทุกงวดที่ส่งมอบจะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบของผู้ผลิต และใบวิเคราะห์วัตถุดิบของผู้ผลิตวัตถุดิบที่ใช้ผลิตยาที่ส่งมอบ

๕.๓ ผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุหรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนด

๕.๔ มีระบบการขนส่งแบบ cold chain system ที่ได้มาตรฐาน

๖. เอกสารอื่นๆ

๖.๑ แสดงผลการศึกษา long term stability ตลอดช่วงอายุของยาที่เข้าทะเบียนไว้

๗. การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์

.....  
( นางลักษณ ประเดิม )

.....  
( นางสาวารินี สิงห์ยะบุศย์ )

.....  
( นางสาวดารณี เขตเจริญ )