

คุณลักษณะเฉพาะของยา

**Insulin human ๓๐ iu/๑ mL + isophane insulin ๗๐ iu/๑ mL suspension for injection,
๓ mL cartridge**

๑.ชื่อยา Insulin human ๓๐ iu/๑ mL + isophane insulin ๗๐ iu/๑ mL suspension for injection, ๓ mL cartridge

๒.คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ รูปแบบ เป็นน้ำยาแขวนตะกอนปราศจากเชื้อ สีขาวขุ่น
- ๒.๒ ส่วนประกอบ ประกอบด้วยตัวยา ๓๐% Soluble Human Insulin และ ๗๐% Isophane Suspension Human Insulin โดยมีปริมาณความเข้มข้น ๑๐๐ IU/ml ปริมาตร ๓ ml
- ๒.๓ ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะบรรจุยานีตปราศจากเชื้อแบบ multiple doses ปริมาตร ๓ ml
- ๒.๔ ฉลาก -ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ ความแรง วันผลิต วันสิ้นอายุ เลขที่ผลิต บริษัทผู้ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยาไว้ชัดเจนปรากฏบนบรรจุภัณฑ์
 -บนภาชนะบรรจุยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญ ความแรง วันสิ้นอายุและเลขที่ผลิต
 -มีข้อความแจ้งเตือนให้จัดเก็บยาที่ ๒-๘ องศาเซลเซียส และหลีกเลี่ยงการแช่แข็ง (avoid freezing) บนบรรจุภัณฑ์ และ/หรือ ภาชนะบรรจุยา

๓.คุณสมบัติทางเทคนิคของ Finished product

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม finished product specification ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

ข้อ	Test items	Specifications
๑	Identification test	Complied with finished product specification
๒	Assay	๙๕.๐-๑๐๕.๐% of the labeled amount
๓	pH	๗.๐๐-๗.๘๐
๔	High molecular weight proteins	Not more than ๓.๐%
๕	Related substances -A21 desamido human insulin -Total (without A21)	Not more than ๒.๐% Not more than ๒.๐%
๖	Soluble insulin human content	๒๕ to ๓๕ iu/ml
๗	Zinc determination	๐.๐๒ - ๐.๐๔ mg/๑๐๐ IU
๘	Sterility test	Complied with finished product specification
๙	Bacterial endotoxins	Not more than ๘๐ endotoxin units/๑๐๐ IU

จำนวน ๔ แผ่น	แผ่นที่ ๑
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ	วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘
๑.นางสาวสุภาวิตา เลิศชนะโชค	ลงชื่อ..... <i>สุภาวิตา เลิศชนะโชค</i>
๒.นายณพรัตน์ สัญญาเชื่อน	ลงชื่อ..... <i>ณพรัตน์ สัญญาเชื่อน</i>
๓.นางอานันท์ปภา ชัยมงคล	ลงชื่อ..... <i>อานันท์ปภา ชัยมงคล</i>

๔.เงื่อนไขอื่น ๆ

ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาภาพถ่ายเอกสาร พร้อมลงลายมือชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจ รายละเอียดดังนี้

๔.๑ เอกสารการได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทยและสำแดง (declare) แหล่งผลิต

๔.๑.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา ได้แก่ ทย.๒, ทย.๓, ทย.๔ หรือ ย.๒ แล้วแต่กรณี

๔.๑.๒ ใบคำขอขึ้นทะเบียน ทย.๑ หรือ ย.๑ ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องแนบเอกสารการขอแก้ไข (ย.๕) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และไม่เกิน ๒ ปี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๒ เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

๔.๒.๑ กรณีผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือ มีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขายฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๒.๒ กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรืออายุตลอดชีพ แล้วแต่กรณี หรือมีเอกสาร Certificate of pharmaceutical product

๔.๓ เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา

๔.๓.๑ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (Certification of analysis of finished product) ในยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่าง

๔.๓.๒ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยารุ่นที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๓.๓ เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) ข้อ ๔.๓.๒ กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product) ข้อ ๔.๓.๑

๔.๓.๔ ผลการศึกษา long term stability

-ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า ๒ ปี จะต้องยื่นสำเนาแสดงผลการศึกษา Long Term Stability ตลอดช่วงอายุของยาที่ขึ้นทะเบียนไว้

-ในกรณีขึ้นทะเบียนยาน้อยกว่า ๒ ปี จะต้องยื่นสำเนาผลการศึกษาความคงตัวของยาตามที่ยื่นในทะเบียนยามาแสดง

๔.๓.๕ มีการจัดทำ Risk assessment report for elemental impurities

จำนวน ๔ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ	วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘
๑.นางสาวสุภาวิตา เลิศชนะโชค	ลงชื่อ.....
๒.นายพนรัตน์ สัญญาเขื่อน	ลงชื่อ.....
๓.นางอานันท์ปภา ชัยมงคล	ลงชื่อ.....

๔.๔ ตัวอย่างยา

ผู้เสนอราคา ต้องส่งตัวอย่างยามาอย่างน้อย ๑ หน่วยบรรจุภัณฑ์, ปากกาฉีดอินซูลิน, เข็มที่ใช้กับปากกาฉีดอินซูลิน ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

๔.๕ การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ

๔.๕.๑ ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๒ เดือน นับจากวันส่งมอบ

๔.๕.๒ ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยารุ่นที่ส่งมอบ

๔.๕.๓ กรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการ จะทำหนังสือร้องขอตัวอย่างยา โดยผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่ง ตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตาม คุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาการเสนอราคาต่อดังกล่าวของผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) และ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

๔.๕.๔ ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วย ประการใดๆ ก่อนกำหนด โดยไม่มีเงื่อนไข

๔.๕.๕ แสดงเอกสารที่รับรองว่ามีระบบการเก็บและจัดส่งยาเป็น cold chain system ที่ได้มาตรฐาน ตามหลักเกณฑ์ Good Storage Practice (GSP) และ Good Distribution Practice (GDP)

๔.๖ เอกสารอื่นๆ

๔.๖.๑ กรณียาที่เสนอไม่ใช่ยาต้นแบบ (original drugs) ต้องมีเอกสารผลการศึกษา Bioequivalence ของยาที่เสนอราคาเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ โดยวิธีการศึกษาต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติใน การศึกษาชีวสมมูลของยาสามัญของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๔.๖.๒ กรณียาคัดปรกจากเชื้อแบบ multiple doses ต้องมีผลการศึกษาความคงสภาพหลังการเปิดใช้ (in use stability) ได้นานอย่างน้อย ๖ สัปดาห์ (๔๒ วัน) ที่อุณหภูมิ ๓๐ องศาเซลเซียส

๔.๗ ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด ดังนี้

๔.๗.๑ กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยานี้ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือห้องปฏิบัติการที่ได้ มาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕ ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดในประกาศประกวด ราคา

๔.๗.๒ กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

๔.๗.๓ กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ยานี้ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยต่อ ผู้ป่วยที่ได้รับยา

๔.๘ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืน โดยสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา ๑ ปี ก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

จำนวน ๔ แผ่น	แผ่นที่ ๓
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ	วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘
๑.นางสาวสุภาวิตา เลิศชนะโชค	ลงชื่อ.....
๒.นายพนรัตน์ สัญญาเชื่อน	ลงชื่อ.....
๓.นางอานันท์ปภา ชัยมงคล	ลงชื่อ.....

๔.๙ กรณีที่มีการปรับลดราคาตามข้อหนึ่งข้อใดต่อไปนี้

๔.๙.๑ หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล จากกรมบัญชีกลาง

๔.๙.๒ ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลางยา

๔.๙.๓ ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ

ทางหน่วยราชการ (ผู้ซื้อ) จะทำการต่อรองราคาให้ลดลงตามประกาศ กรณีที่บริษัทผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ไม่สามารถปรับลดราคาได้ ทางบริษัทผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด

๔.๑๐ การสนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉีดยา

๔.๑๐.๑ ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ต้องสนับสนุนปากกาฉีดยาอินซูลินและเข็มที่ใช้กับปากกาฉีดยาอินซูลินโดยไม่คิดมูลค่า ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ตามจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ใช้ปากกาอินซูลินของโรงพยาบาลทั้งผู้ป่วยรายใหม่และรายเดิม

๔.๑๐.๒ ปากกาอินซูลินที่ใช้ร่วมกับหลอดยาอินซูลิน ๓ ml (Reusable injection pen) มีกลไกการฉีดยาโดยใช้การกดที่ปุ่มฉีดยาเพื่อฉีดยา มีตัวเลขบอกระดับของยาเบื้องต้นที่กระบอกบรรจุหลอดยา สามารถปรับขนาดยาได้ที่ละ ๑ Unit และ มีกลไกหมุนปุ่มปรับขนาดยา ไป-กลับ ได้ หากปรับขนาดยาผิด

๔.๑๐.๓ ปากกาอินซูลินสามารถแสดงความถูกต้องในการนำส่งยา ตามมาตรฐาน ISO Guideline ๑๑๖๐๘ และมี Specific dose accuracy test result สำหรับ cartridge ที่เสนอ

จำนวน ๔ แผ่น	แผ่นที่ ๔
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ	วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘
๑.นางสาวสุภาวิตา เลิศชนะโกศ	ลงชื่อ..... <i>ส.ก.อ.ก.</i>
๒.นายณพรัตน์ สัญญาเขื่อน	ลงชื่อ..... <i>พ.น.</i>
๓.นางอานันท์ปภา ชัยมงคล	ลงชื่อ..... <i>อ.น.ป.</i>