

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ยา Nintedanib ๑๕๐ mg capsule

๑. ความต้องการ ยา Nintedanib ๑๕๐ mg capsule

จำนวน ๗๒๐ แคปซูล

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ รูปแบบ : ยาเม็ดแคปซูลชนิดรับประทาน

๒.๒ ส่วนประกอบ : ๑ แคปซูล ประกอบด้วยตัวยา Nintedanib ๑๕๐ mg

๒.๓ ภาชนะบรรจุ : เม็ดยาบรรจุในภาชนะปิดสนิท (well-closed containers) ป้องกันแสง บนภาชนะบรรจุต้องระบุชื่อยาทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิต วันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๒.๔ ฉลาก : ระบุชื่อยาทั่วไป ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง ข้อบ่งใช้ของยา คำเตือนการใช้ยา วิธีเก็บรักษา เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับ วันผลิตและวันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเป็นเภสัชตำรับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องระบุตำรายา พ.ศ.๒๕๖๑ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑ และต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกหัวข้อ

Drug substance specification

๓.๑ Definition

ตรวจสอบตามที่ระบุใน drug substance specification

๓.๒ Identification test

ตรวจสอบตามที่ระบุใน drug substance specification

๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)

๙๘.๐ - ๑๐๒.๐% on the anhydrous basis

๓.๔ Chromatographic purities

ตรวจสอบตามที่ระบุใน ตารางที่ ๑

ตารางที่ ๓

Test item	Specification (NMT %)
Any unspecified impurities	๐.๓๐
Total impurities	๐.๕๐

๓.๕ Residual solvents

ตรวจสอบตามที่ระบุใน drug substance specification

๓.๖ Heavy metals

Not more than ๑๐ ppm

๓.๗ Water content

Not more than ๒.๐%

๓.๘ Sulfated ash

Not more than ๐.๑%

๓.๙ Palladium

Not more than ๑๐ ppm



คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

นางสาวสุกฤษฎี สุวัฒน์เกียรติ
ประธานกรรมการ

นายทองรัตน์ จันทร์วิบูลย์
กรรมการ

นายสิริคุณรัตน์ ประชานารถ
กรรมการและเลขานุการ

Finished Product specification

๓.๑ Descriptions	ตรวจสอบตามทีระบุใน finished product specification
๓.๒ Identification test	ตรวจสอบตามทีระบุใน finished product specification
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๕.๐ - ๑๐๕.๐% L.A.
๓.๔ Dissolution	ละลายไม่น้อยกว่า ๗๕% ใน ๔๕ นาที
๓.๕ Uniformity of dosage units	ตรวจสอบตามทีระบุใน finished product specification
๓.๖ Impurities	ตรวจสอบตามทีระบุใน ตารางที่ ๒ ตารางที่ ๒

Test item	Specification (NMT %)
Any unspecified impurities	๐.๒๐
Total impurities	๐.๕๐

๓.๗ Microbial enumeration test and test for specified microorganisms

- Total aerobic microbial count/g Not more than ๑๐^๖ cfu
- Total combined molds and yeasts count/g Not more than ๑๐^๖ cfu
- Escherichia coli/g Absence

หมายเหตุ:

- กรณีอ้างอิงจากเภสัชตำรับตั้งแต่ USP ๔๑, EP ๙.๓, BP ๒๐๑๗ หรือใหม่กว่าให้แนบแสดงรายงานผลการตรวจวิเคราะห์หัวข้อ Elemental Impurities risk assessment report ตามมาตรฐานเภสัชตำรับ ที่ได้ยื่นต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

๔. เงื่อนไขอื่น ๆ




๔.๑ ยาบรรจุในภาชนะปิดสนิท ที่บ่มที่มีความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ยาที่เสนอมิหลักฐานได้รับการขึ้นทะเบียนยา เพื่อจำหน่ายในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นกรณีเป็นยาที่ผลิตตามเภสัชตำรับที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

๔.๒.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๑, ทย.๒ ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทยโดยใบคำขอขึ้นทะเบียนยาต้องมีรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ใน finished product specification และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (raw material specification) หรือกรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ต้องแนบเอกสารการขอแก้ไขและรายละเอียดการแก้ไข (ย.๕) มาด้วย

๔.๒.๒ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๔ หรือ ทย.๓ ในกรณีที่เป็นนำเข้าจากต่างประเทศหรือแบ่งบรรจุ

๔.๓ กรณีผลิตในประเทศไทย ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์ และวิธีการผลิตที่ดี (GMP) ของกระทรวงสาธารณสุข และหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตของสหภาพยุโรป (SMP PIC/S) ใน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ		
 ผศ.นพ.สุกฤษณ์ สุวณิชเกียรติ ประธานกรรมการ	 ญ.ศ.วงรัตน์ จันทวิบูลย์ กรรมการ	 ญ.ศ.ชัยวัฒน์ ประชาเนตร กรรมการและเลขานุการ



หมวดยาที่เสนอขาย หรือ กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรอง GMP PIC/S ของโรงงานผู้ผลิตยา จากประเทศผู้ผลิตหรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ยา Certificate of Pharmaceutical Products ที่ออกโดยประเทศผู้ผลิตหรือประเทศผู้จำหน่าย

๔.๔ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต (Certificate of Analysis of finish product) ตรงกับยาที่นำมาประกอบการพิจารณา

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์และใบแสดงแหล่งผลิตของสารเคมีที่เป็นตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of drug substance) ทั้งของบริษัทผู้ผลิตยา และบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๖ เอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบตัวยาสำคัญ (drug substance) และ รุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (finish product)

๔.๗ ตัวอย่างที่นำมาประกอบการพิจารณาจะเต็มภาชนะที่บรรจุ อย่างน้อย ๑ หน่วยบรรจุภัณฑ์

๔.๘ มีหนังสือยืนยันรับรองการแลกเปลี่ยนยาในกรณีใกล้หมดอายุให้เป็นยาที่มีอายุการใช้งานยาวขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย

๔.๙ วันหมดอายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๑๐ กรณีไม่ใช่อัตนแบบ (Original) จะต้องมีข้อมูลการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence) เปรียบเทียบกับยัตนแบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาตามมาตรฐานกำหนดของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประจำประเทศไทยปี ๒๐๐๘ หรือมีใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยานั้น ผลิตโดยผู้ผลิตเดียวกันหรือในเครือเดียวกัน สูตรตำรับ และกระบวนการผลิตเดียวกันกับยัตนแบบ

๔.๑๑ แสดงหลักฐานแหล่งที่มาของวัตถุดิบ พร้อมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตในรุ่นที่เสนอขาย ทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๑๒ ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า ๒ ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

๔.๑๓ แสดงเอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product)

๔.๑๔ ผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อยกเลิกสัญญาก่อนหมดสัญญาหาก

- กรณีเป็นรายการยาที่ถูกตัดออกจากบัญชีโรงพยาบาล

- กรณีพบรายงานปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ยานี้ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

- กรณีพบปัญหาลักษณะของรูปแบบยาหรือภาชนะบรรจุเป็นสาเหตุให้เกิดความคลาดเคลื่อนของยาที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาของผู้ป่วย โดยมีรายงานปัญหาจากผู้เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

- กรณีผลิตภัณฑ์ยาคัดค้านี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วง

เวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ศ.นพ.สุกฤษฏ์ สุริยเมธีวชิโร
ประธานกรรมการ

ภญ.ดวงรัตน์ จันทร์วิบูลย์
กรรมการ

ภญ.ชัยวัฒน์ ประชาเนตร
กรรมการและเลขานุการ



๔.๑๕ มีข้อบ่งชี้ในเอกสารกำกับยาเทียบกับยาต้นแบบทุกหัวข้อ

๔.๑๖ มีประสบการณ์การใช้ในโรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) และมีประสิทธิภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับไม่ต่ำกว่า ๒ ปี และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน



คณะกรรมการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ


.....
ผ.ม.ศ. สุกกฤษฎ์ สุวันนเวียรชัย
ประธานกรรมการ


.....
กญ.ศวงวิทย์ จันทวิบูลย์
กรรมการ


.....
กญ.ชัยภูมิรัตน์ ประธานารถ
กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ยา Rabeprazole sodium ๒๐ mg gastro-resistant tablet

๑. ความต้องการ ยา Rabeprazole sodium ๒๐ mg gastro-resistant tablet จำนวน ๔๒,๐๐๐ เม็ด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ รูปแบบ : ยาเม็ดชนิดรับประทาน

๒.๒ ส่วนประกอบ : ๑ เม็ด ประกอบด้วยตัวยา rabeprazole ๒๐ mg

๒.๓ ภาชนะบรรจุ : เม็ดยาบรรจุในแผงยาที่ป้องกันแสง และความชื้น บนภาชนะบรรจุต้องระบุชื่อ ยาทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิต วันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๒.๔ ฉลาก : ระบุชื่อยาทั่วไป ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง ข้อบ่งใช้ของยา คำเตือนการใช้ยา วิธีเก็บรักษา เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับ วันผลิตและวันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน หรือกรณียังไม่ปรากฏในเภสัชตำรับให้อ้างอิงจาก in-house specification ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และต้องเป็นเภสัชตำรับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องระบุตำรายา พ.ศ.๒๕๖๑ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑ และต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกหัวข้อ

Drug substance specification

๓.๑ Definition	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Raw material specification
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Raw material specification (IR, Water, Sodium)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ	๙๗.๕ - ๑๐๒.๐% L.A. (anhydrous substance)
๓.๔ Related substances	
- Impurity A (RBP sulphone)	Not more than ๐.๑๕%
- Any other impurities	Not more than ๐.๑๐%
- Total impurities	Not more than ๐.๕๐%
๓.๕ Residual solvent	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Raw material specification
๓.๖ pH	๙.๕ - ๑๑.๕
๓.๗ Water	๑.๕ - ๗.๐%
๓.๘ Residual solvent	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน Raw material specification

Finished Product specification

๓.๑ Descriptions	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ	๙๐.๐ - ๑๐๕.๐% L.A.
๓.๔ Loss on drying	Not more than ๓.๐%

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

นางสาวสุวิมลเชิษรัมย์
ประธานกรรมการ

ภญ.ศวสิทธิ์ จันทวิบูลย์
กรรมการ

ภญ.อัญญารัตน์ ประชาชน
กรรมการและเลขานุการ



๓.๕ Dissolution

Acid resistance stage

Not more than ๑๐% of rabeprazole sodium is dissolved in ๒ hours

Buffer stage

Not less than ๘๐% of rabeprazole sodium is dissolved in ๓๐ minutes

๓.๖ Uniformity of dosage units

ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

๓.๗ Related substances

- Impurity A (RBP sulphone)

Not more than ๐.๗%

- Other individual

Not more than ๐.๒%

- Total impurities

Not more than ๓.๗%

๓.๘ Microbial quality

- Total aerobic microbial count

Not more than ๑๐^๓ CFU/g

- Total yeast and molds count

Not more than ๑๐^๒ CFU/g

- E.coli

Absence

หมายเหตุ:

- กรณีอ้างอิงจากเภสัชตำรับตั้งแต่ USP ๔๑, EP ๙.๓, BP ๒๐๑๗ หรือใหม่กว่าให้แนบแสดงรายงานผลการ

ตรวจวิเคราะห์หัวข้อ Elemental Impurities risk assessment report ตามมาตรฐานเภสัชตำรับ ที่ได้ยื่นต่อ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

๔. เงื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑ ยาบรรจุในภาชนะปิดสนิท ทึบห่อมีความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ยาที่เสนอมีหลักฐานได้รับการขึ้นทะเบียนยา เพื่อจำหน่ายในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นกรณีเป็นยาที่ผลิตตามเภสัชตำรับที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

๔.๒.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๑, ทย.๒ ในกรณีที่เป็นการผลิตในประเทศไทยโดยใบคำขอขึ้นทะเบียนยาต้องมีรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ใน finished product specification และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (raw material specification) หรือกรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ต้องแนบเอกสารการขอแก้ไขและรายละเอียดการแก้ไข (ย.๕) มาด้วย

๔.๒.๒ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๔ หรือ ทย.๓ ในกรณีที่เป็นการนำเข้าจากต่างประเทศหรือแบ่งบรรจุ


๔.๓ กรณีผลิตในประเทศไทย ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์ และวิธีการผลิตที่ดี (GMP) ของกระทรวงสาธารณสุข และหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตของสหภาพยุโรป (GMP PIC/S) ในหมวดยาที่เสนอขาย หรือ กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรอง GMP PIC/S ของโรงงานผู้ผลิตจากประเทศผู้ผลิตหรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ยา Certificate of Pharmaceutical Products ที่ออกโดยประเทศผู้ผลิตหรือประเทศผู้จำหน่าย

๔.๔ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต (Certificate of Analysis of finish product) ตรงกับยาที่นำมาประกอบการพิจารณา

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์และใบแสดงแหล่งผลิตของสารเคมีที่เป็นตัวยาสำคัญ (Certificate of

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ


.....
ผ.ศ.ดร.สุทนต์ สุวันวงษ์
ประธานกรรมการ


.....
ภญ.ดร.รัชต์ จันทร์บุลย์
กรรมการ


.....
ภญ.ธัญญรัตน์ ประชานิ
กรรมการและเลขานุการ



of analysis of drug substance) ทั้งของบริษัทผู้ผลิตยา และบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๖ ยาที่เสนอเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง

๔.๗ ตัวอย่างที่นำมาประกอบการพิจารณาจะเต็มภาชนะที่บรรจุ อย่างน้อย ๑ หน่วยบรรจุภัณฑ์

๔.๘ มีหนังสือยืนยันรับรองการแลกเปลี่ยนยาในกรณีใกล้หมดอายุให้เป็นยาที่มีอายุการใช้งานยาวขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย

๔.๙ วันหมดอายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๑๐ กรณีไม่ใช่ยาต้นแบบ (Original) จะต้องมีข้อมูลการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence) เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาตามมาตรฐานกำหนดของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประจำประเทศไทยปี ๒๐๐๙ หรือมีใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยานั้น ผลิตโดยผู้ผลิตเดียวกันหรือในเครือเดียวกัน สูตรตำรับ และกระบวนการผลิตเดียวกันกับยาต้นแบบ

๔.๑๑ แสดงหลักฐานแหล่งที่มาของวัตถุดิบ พร้อมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตในรุ่นที่เสนอขาย ทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ


๔.๑๒ ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า ๒ ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง


๔.๑๓ แสดงเอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product)

๔.๑๔ มีข้อบ่งชี้ในเอกสารกำกับยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบทุกหัวข้อ

๔.๑๕ มีประสบการณ์การใช้ในโรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) และมีประสิทธิภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับไม่ต่ำกว่า ๒ ปี และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

คณะกรรมการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ


ผศ.นพ.สุกฤษฎ์ สุวัฒน์เอื้อชัย
ประธานกรรมการ


กญ.คางวิทย์ จินทวีมูลย์
กรรมการ


กญ.ชัยอรุณ ปรารถนา
กรรมการและเลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ยา Sodium chloride ๙๐๐ mg/๑๐๐ mL solution for injection/infusion, ๕ mL unit dose

๑. ความต้องการ ยา Sodium chloride ๙๐๐ mg/๑๐๐ mL solution for injection/infusion, ๕ mL unit dose จำนวน ๑๕๐,๐๐๐ amp

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ รูปแบบ : สารละลายปราศจากเชื้อ

๒.๒ ส่วนประกอบ : ๑ หน่วยบรรจุประกอบด้วย ๐.๙% sodium chloride ๕ mL

๒.๓ ภาชนะบรรจุ : ยาบรรจุในภาชนะสำหรับการใช้เพียงครั้งเดียว (single dose container) บนภาชนะบรรจุต้องระบุชื่อยาทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิต วันหมดอายุไว้อย่างชัดเจน

๒.๔ ฉลาก : ระบุข้อมูลครบถ้วนตามที่กำหนดในเภสัชตำรับดังนี้

- ชื่อยา

- ปริมาณหรือสัดส่วนของตัวยาสำคัญในปริมาณทั้งหมด

- ชื่อและสัดส่วนของส่วนประกอบในตำรับทั้งหมด ยกเว้นส่วนประกอบที่เติมเพื่อปรับ pH หรือทำตำรับให้เป็น isotonic อาจแสดงเป็นหน้าที่ของสารนั้นในตำรับ

- สถานะการเก็บรักษา

- รุ่นการผลิตและวันหมดอายุ

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเป็นเภสัชตำรับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับโคตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องระบุตำรายา พ.ศ.๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑ และต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกหัวข้อ

Drug substance specification (Reference USP)

๓.๑ Definition	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน drug substance specification
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน drug substance specification (หัวข้อ sodium และ chloride)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๙.๐ – ๑๐๐.๕% (dried basis)
๓.๔ Impurities	ตรวจผ่านตามข้อกำหนดตามหัวข้อดังต่อไปนี้
๓.๔.๑ Arsenic	ไม่เกิน ๑ ppm (Method I)
๓.๔.๒ Barium	ตรวจผ่านตามข้อกำหนดไม่เกินสารมาตรฐานตาม USP
๓.๔.๓ Ferrocyanides	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด (ไม่เกิดสีฟ้าภายใน ๑๐ นาที)
๓.๔.๔ Iodides	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด (ไม่เกิดสีฟ้า)
๓.๔.๕ Iron	ไม่เกิน ๒ ppm
๓.๔.๖ Limit of Bromides	ไม่เกิน ๑๐๐ ppm

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ดร.นพ.สุเทพ ชิตยวงษ์
ประธานกรรมการ

ดร.ทรงรัตน์ ชินทวีบุษย์
กรรมการ

ดร.อัญญาพร นิลนันทน์
กรรมการและเลขาธิการ



๓.๔.๗ Limit of Phosphates	ไม่เกิน ๒๕ ppm
๓.๔.๘ Limit of Potassium	ไม่เกิน ๕๐๐ ppm
๓.๔.๙ Magnesium and Alkaline-Earth Metals	ไม่เกิน ๑๐๐ ppm (calculated as Ca)
๓.๔.๑๐ Nitrate	Absorbance ไม่เกิน ๐.๐๑
๓.๔.๑๑ Sulfate	ไม่เกิน ๒๐๐ ppm
๓.๕ Appearance of Solution	ใสและไม่มีสี
๓.๖ Acidity or Alkalinity	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด
๓.๗ Loss on Drying	ไม่เกิน ๐.๕%
๓.๘ Bacterial Endotoxins Test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๙ Sterility Tests	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

Finished Product specification (Reference USP)

๓.๑ Descriptions	Clear, colorless solution.
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification (ห้วข้อ sodium และ chloride)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๕.๐ - ๑๐๕.๐% L.A.
๓.๔ Impurities	
Iron	ไม่เกิน ๒ ppm
๓.๕ pH	๔.๕-๗.๐
๓.๖ Particular matter in injection	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๗ Bacterial Endotoxins Test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๘ Sterility Tests	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

๔. เฝื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑ ยานบรรจุในภาชนะปิดสนิท ทึบห่อมีความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ยาที่เสนอมีหลักฐานได้รับการขึ้นทะเบียนยา เพื่อจำหน่ายในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นกรณีเป็นยาที่ผลิตตามเภสัชตำรับที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

๔.๒.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง พย.๑, พย.๒ ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทยโดยในใบคำขอขึ้นทะเบียนยาต้องมีรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ใน finished product specification และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (raw material specification) หรือกรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ต้องแนบเอกสารการขอแก้ไขและรายละเอียดการแก้ไข (ย.๕) มาด้วย

๔.๒.๒ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง พย.๔ หรือ พย.๓ ในกรณีที่เป็นนำเข้าจากต่างประเทศหรือแบ่งบรรจุ

๔.๓ กรณียามผลิตในประเทศไทย ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์ และวิธีการผลิต

 ศ.นพ.นฤเดช ผู้วินเนียรชีก ประธานกรรมการ	 ญ.ดวงรัตน์ จันทร์วิบูลย์ กรรมการ	 ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
---	--	--

ที่ดี (GMP) ของกระทรวงสาธารณสุข และหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตของสหภาพยุโรป (GMP PIC/S) ในหมวดยาที่เสนอขาย หรือ กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรอง GMP PIC/S ของโรงงานผู้ผลิต ยาจากประเทศผู้ผลิตหรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ยา Certificate of Pharmaceutical Products ที่ออกโดย ประเทศผู้ผลิตหรือประเทศผู้จำหน่าย

๔.๔ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต (Certificate of Analysis of finish product) ตรงกับยาที่นำมาประกอบการพิจารณา

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์และใบแสดงแหล่งผลิตของสารเคมีที่เป็นตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of drug substance) ทั้งของบริษัทผู้ผลิตยา และบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๖ ยาที่เสนอเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง

๔.๗ ตัวอย่างที่นำมาประกอบการพิจารณาจะเต็มภาชนะที่บรรจุ อย่างน้อย ๑ หน่วยบรรจุภัณฑ์

๔.๘ มีหนังสือยืนยันรับรองการแลกเปลี่ยนยาในกรณีใกล้หมดอายุให้เป็นยาที่มีอายุการใช้งานยาวขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย

๔.๙ วันหมดอายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๑๐ กรณีไม่ใช่ยาต้นแบบ (Original) จะต้องมีข้อมูลการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence) เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาตามมาตรฐานกำหนดของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประจำ ประเทศไทยปี ๒๐๐๕ หรือมีใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยานั้น ผลิตโดยผู้ผลิตเดียวกันหรือในเครือเดียวกัน สูตรตำรับ และกระบวนการผลิตเดียวกันกับยาต้นแบบ

๔.๑๑ แสดงหลักฐานแหล่งที่มาของวัตถุดิบ พร้อมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ ที่ใช้ในการผลิตในรุ่นที่เสนอขาย ทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๑๒ ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า ๒ ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

๔.๑๓ แสดงเอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product)

๔.๑๔ มีข้อบ่งชี้ในเอกสารกำกับยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบทุกหัวข้อ

๔.๑๕ มีประสบการณ์การใช้ในโรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) และมีประสิทธิภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับ ไม่ต่ำกว่า ๒ ปี และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ศ.ดร.สุกฤษฎี คุ้มคนเชียรชัย
ประธานกรรมการ

ดร.ดร.รังสรรค์ จันทร์วิบูลย์
กรรมการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ยา Sodium chloride ๔๐๐ mg/๑๐๐ mL solution for injection/infusion, ๑๐๐ mL bag

๑. ความต้องการ ยา Sodium chloride ๔๐๐ mg/๑๐๐ mL solution for injection/infusion,
๑๐๐ mL bag จำนวน ๕๕,๐๐๐ ถุง

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ รูปแบบ : สารละลายปราศจากเชื้อ

๒.๒ ส่วนประกอบ : ๑ หน่วยบรรจุประกอบด้วย ๐.๙% sodium chloride ๑๐๐ mL

๒.๓ ภาชนะบรรจุ : ยาบรรจุในภาชนะสำหรับการใช้เพียงครั้งเดียว (single dose container)
บนภาชนะบรรจุต้องระบุชื่อยาทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิต วันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๒.๔ ฉลาก : ระบุข้อมูลครบถ้วนตามที่กำหนดในเภสัชตำรับดังนี้

- ชื่อยา

- ปริมาณหรือสัดส่วนของตัวยาสำคัญในปริมาณทั้งหมด

- ชื่อและสัดส่วนของส่วนประกอบในตำรับทั้งหมด ยกเว้นส่วนประกอบที่เติมเพื่อปรับ pH หรือทำตำรับให้เป็น isotonic อาจแสดงเป็นน้ำหนักของสารนั้นในตำรับ

- สภาวะการเก็บรักษา

- รุ่นการผลิตและวันหมดอายุ

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเป็นเภสัชตำรับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องระบุตำรายา พ.ศ.๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๑ และต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกหัวข้อ

Drug substance specification (Reference USP)

๓.๑ Definition	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน drug substance specification
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน drug substance specification (หัวข้อ sodium และ chloride)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๙.๐ - ๑๐๐.๕% (dried basis)
๓.๔ Impurities	ตรวจผ่านตามข้อกำหนดตามหัวข้อดังต่อไปนี้
๓.๔.๑ Arsenic	ไม่เกิน ๑ ppm (Method I)
๓.๔.๒ Barium	ตรวจผ่านตามข้อกำหนดไม่เกินสารมาตรฐานตาม USP
๓.๔.๓ Ferrocyanides	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด (ไม่เกิดสีฟ้าภายใน ๑๐ นาที)
๓.๔.๔ Iodides	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด (ไม่เกิดสีฟ้า)
๓.๔.๕ Iron	ไม่เกิน ๒ ppm
๓.๔.๖ Limit of Bromides	ไม่เกิน ๑๐๐ ppm

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

พ.ศ.๒๕๖๕ ผู้พัฒนเภสัช
ประธานกรรมการ

ภญ.ดวงวิทย์ ชัยกรวิบูลย์
กรรมการ

ภญ.ณัฐชญาณี นิ่มนวล
กรรมการและเลขานุการ



๓.๔.๗ Limit of Phosphates	ไม่เกิน ๒๕ ppm
๓.๔.๘ Limit of Potassium	ไม่เกิน ๕๐๐ ppm
๓.๔.๙ Magnesium and Alkaline-Earth Metals	ไม่เกิน ๓๐๐ ppm (calculated as Ca)
๓.๔.๑๐ Nitrate	Absorbance ไม่เกิน ๐.๐๓
๓.๔.๑๑ Sulfate	ไม่เกิน ๒๐๐ ppm
๓.๕ Appearance of Solution	ใสและไม่มีสี
๓.๖ Acidity or Alkalinity	ตรวจผ่านตามข้อกำหนด
๓.๗ Loss on Drying	ไม่เกิน ๐.๕%
๓.๘ Bacterial Endotoxins Test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๙ Sterility Tests	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

Finished Product specification (Reference USP)

๓.๑ Descriptions	Clear, colorless solution.
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification (หัวข้อ sodium และ chloride)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๕.๐ - ๑๐๕.๐% L.A.
๓.๔ Impurities	
Iron	ไม่เกิน ๒ ppm
๓.๕ pH	๔.๕-๗.๐
๓.๖ Particular matter in injection	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๗ Bacterial Endotoxins Test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๘ Sterility Tests	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

๔. เงื่อนไขอื่น ๆ


๔.๑ ยาบรรจุในภาชนะปิดสนิท ที่บ่มด้วยความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ยาที่เสนอมียาหลักฐานได้รับการขึ้นทะเบียนยา เพื่อจำหน่ายในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นกรณีเป็นยาที่ผลิตตามเภสัชตำรับที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

๔.๒.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๑, ทย.๒ ในกรณีที่ผลิตในประเทศไทยโดยในใบคำขอขึ้นทะเบียนยาต้องมีรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ใน finished product specification และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (raw material specification) หรือกรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ต้องแนบเอกสารการขอแก้ไขและรายละเอียดการแก้ไข (ย.๕) มาด้วย

๔.๒.๒ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๔ หรือ ทย.๓ ในกรณีที่เป็นการนำเข้าจากต่างประเทศหรือแบ่งบรรจุ

๔.๓ กรณียาผลิตในประเทศไทย ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์ และวิธีการผลิต


 หม่อมหลวงสุกฤษฎี ฐวัฒน์ธีรวัช
 ประธานกรรมการ

คณะกรรมการกำกับควบคุมผลิตภัณฑ์ยา


 ภญ.ดวงรัตน์ จันทร์วิบูลย์
 กรรมการ


 ภญ.ณัฐวิมล วัฒนสุชาติ
 กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิ



ที่ดี (GMP) ของกระทรวงสาธารณสุข และหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตของสหภาพยุโรป (GMP PIC/S) ในหมวดยาที่เสนอขาย หรือ กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรอง GMP PIC/S ของโรงงานผู้ผลิต ยาจากประเทศผู้ผลิตหรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ยา Certificate of Pharmaceutical Products ที่ออกโดย ประเทศผู้ผลิตหรือประเทศผู้จำหน่าย

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต (Certificate of Analysis of finish product) ตรงกับยาที่นำมาประกอบการพิจารณา

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์และใบแสดงแหล่งผลิตของสารเคมีที่เป็นตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of drug substance) ทั้งของบริษัทผู้ผลิตยา และบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๖ ยาที่เสนอเป็นยาที่บริษัทเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายโดยตรง

๔.๗ ตัวอย่างที่นำมาประกอบการพิจารณาจะเต็มภาชนะที่บรรจุ อย่างน้อย ๑ หน่วยบรรจุภัณฑ์

๔.๘ มีหนังสือยืนยันรับรองการแลกเปลี่ยนยาในกรณีใกล้หมดอายุให้เป็นยาที่มีอายุการใช้งานยาวขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย

๔.๙ วันหมดอายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๑๐ กรณีไม่ใช่ยาต้นแบบ (Original) จะต้องมีข้อมูลการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence) เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาตามมาตรฐานกำหนดของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประจำ ประเทศไทยปี ๒๐๐๙ หรือมีใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยานั้น ผลิตโดยผู้ผลิตเดียวกันหรือในเครือเดียวกัน สูตรตำรับ และกระบวนการผลิตเดียวกันกับยาต้นแบบ

๔.๑๑ แสดงหลักฐานแหล่งที่มาของวัตถุดิบ พร้อมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ ที่ใช้ในการผลิตในรุ่นที่เสนอขาย ทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๑๒ ในกรณีขึ้นทะเบียนยามามากกว่า ๒ ปี จะต้องมีสำเนาภาพถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

๔.๑๓ แสดงเอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาสำคัญ (drug substance) กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product)

๔.๑๔ มีข้อบ่งชี้ในเอกสารกำกับยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบทุกหัวข้อ

๔.๑๕ มีประสบการณ์การใช้ในโรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) และมีประสิทธิภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับ ไม่น้อยกว่า ๒ ปี และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ศก.ภค.สุตฉวี สุวัฒน์เกียรติ
ประธานกรรมการ

ภญ.ดวงรัตน์ จันทร์วิบูลย์
กรรมการ

ภญ.ธัญญรัตน์ ประชาภรณ์
กรรมการและเลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
Rivaroxaban ๒๐ mg film-coated tablet

๑. ความต้องการ ยา Rivaroxaban ๒๐ mg film-coated tablet จำนวน ๑๕,๐๐๐ เม็ด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ รูปแบบ : ยาเม็ดชนิดรับประทาน

๒.๒ ส่วนประกอบ : ๑ เม็ด ประกอบด้วยตัวยา Rivaroxaban ๒๐ mg

๒.๓ ภาชนะบรรจุ : เม็ดยาภาชนะปิดสนิท (well-closed containers) บนภาชนะบรรจุต้องระบุชื่อยาทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิต วันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๒.๔ ฉลาก : ระบุชื่อยาทั่วไป ส่วนประกอบด้วยยาสำคัญและความแรง ข้อบ่งใช้ของยา คำเตือนการใช้ยา วิธีเก็บรักษา เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับ วันผลิตและวันหมดอายุยาไว้อย่างชัดเจน

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ Drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และเป็นเภสัชตำรับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องระบุตำรายา พ.ศ.๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๓ และต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกหัวข้อ

Drug substance specification (Reference BP)

๓.๑ Definition	White or yellow powder.
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน drug substance specification (IR)
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๘.๐ - ๑๐๒.๐% (dried basis)
๓.๔ Impurities	
- Sulfated ash	ไม่เกินกว่า ๐.๑%
- Enantiomeric Purity	Impurity A ไม่เกินกว่า ๐.๕%
- Any Unspecified impurities	ไม่เกินกว่า ๐.๑%
- Total impurities	ไม่เกินกว่า ๐.๓%
๓.๕ Water	ไม่เกินกว่า ๐.๕%

Finished Product specification (Reference BP)

๓.๑ Descriptions	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๒ Identification test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
๓.๓ ปริมาณตัวยาสำคัญ (Assay)	๙๕.๐ - ๑๐๕.๐% L.A.
๓.๔ Dissolution	ละลายไม่น้อยกว่า ๘๐% ภายใน ๓๐ นาที

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ศ.ดร.สุภาวดี ชูวัฒนเสิขราช
ประธานกรรมการ

ภญ.ทงรัตน์ จันทร์วิบูลย์
กรรมการ

ภญ.ธัญญาพร วัฒนศิริ
กรรมการ



๓.๕ Impurities

Name	Acceptance Criteria NMT (%)
Any Unspecified impurities	๐.๒
Total impurities	๐.๓

๔. เงื่อนไขอื่น ๆ

๔.๑ ยานบรรจุในภาชนะปิดสนิท ทึบห่อมีความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ยาที่เสนอมือหลักฐานได้รับการขึ้นทะเบียนยา เพื่อจำหน่ายในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นกรณีเป็นยาที่ผลิตตามเภสัชตำรับที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

๔.๒.๑ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๑, ทย.๒ ในกรณีที่เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทยโดยในใบคำขอขึ้นทะเบียนยาต้องมีรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียนไว้ใน finished product specification และข้อกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ (raw material specification) หรือกรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ต้องแนบเอกสารการขอแก้ไขและรายละเอียดการแก้ไข (ย.๕) มาด้วย

๔.๒.๒ ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา หมายถึง ทย.๔ หรือ ทย.๓ ในกรณีที่เป็นนำเข้าจากต่างประเทศหรือแบ่งบรรจุ

๔.๓ กรณียาผลิตในประเทศไทย ต้องมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตตามหลักเกณฑ์ และวิธีการผลิตที่ดี (GMP) ของกระทรวงสาธารณสุข และหลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีในการผลิตของสหภาพยุโรป (GMP PIC/S) ในหมวดยาที่เสนอขาย หรือ กรณียานำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรอง GMP PIC/S ของโรงงานผู้ผลิตยาจากประเทศผู้ผลิตหรือหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ยา Certificate of Pharmaceutical Products ที่ออกโดยประเทศผู้ผลิตหรือประเทศผู้จำหน่าย

๔.๔ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต (Certificate of Analysis of finish product) ตรงกับยาที่นำมาประกอบการพิจารณา

๔.๕ มีหนังสือรับรองการตรวจวิเคราะห์และใบแสดงแหล่งผลิตของสารเคมีที่เป็นตัวยาสำคัญ (Certification of analysis of drug substance) ทั้งของบริษัทผู้ผลิตยา และบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๖ เอกสารยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบตัวยาสำคัญ (drug substance) และรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (finish product)

๔.๗ ตัวอย่างที่นำมาประกอบการพิจารณาจะเต็มภาชนะที่บรรจุ อย่างน้อย ๓ หน่วยบรรจุภัณฑ์

๔.๘ มีหนังสือยืนยันรับรองการแลกเปลี่ยนยาในกรณีใกล้หมดอายุให้เป็นยาที่มีอายุการใช้งานยาวขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย

๔.๙ วันหมดอายุของยาที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบ

๔.๑๐ กรณีไม่ใช่ยาต้นแบบ (Original) จะต้องมีข้อมูลการศึกษาชีวสมมูล (Bioequivalence)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ผ.นพ.สุกฤษฏ์ สุริยกุลเกียรติ
ประธานกรรมการ

ภญ.ดวงรัตน์ ชินทวีบุศย์
กรรมการ

ภญ.ณิชากร ชินทวีบุศย์
กรรมการ



เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในคู่มือการศึกษาชีวประสิทธิผลและชีวสมมูลของผลิตภัณฑ์ยาตามมาตรฐานกำหนดของกองควบคุมยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประจำประเทศไทยปี ๒๐๑๙ หรือมีใบรับรองว่าผลิตภัณฑ์ยานั้น ผลิตโดยผู้ผลิตเดียวกันหรือในเครือเดียวกัน สูตรตำรับ และกระบวนการผลิตเดียวกันกับยาต้นแบบ

๔.๑๑ แสดงหลักฐานแหล่งที่มาของวัตถุดิบ พร้อมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาสำคัญที่ใช้ในการผลิตในรุ่นที่เสนอขาย ทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

๔.๑๒ ในกรณีขึ้นทะเบียนยามากกว่า ๒ ปี จะต้องมีส่วนประกอบถ่ายผลการศึกษา Long term stability ตามที่ยื่นเพิ่มเติมในทะเบียนยามาแสดง

๔.๑๓ หัวข้อวิเคราะห์อื่น ๆ ที่แสดงเพิ่มเติม เช่น ผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ ที่ไม่ใช่ผู้ผลิต โดยผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เกินเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนด เป็นต้น

๔.๑๔ มีข้อบ่งใช้ในเอกสารกำกับยาเทียบเท่ากับยาต้นแบบทุกหัวข้อ

๔.๑๕ มีประสบการณ์การใช้ในโรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) และมีประสิทธิภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับไม่ต่ำกว่า ๒ ปี และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

ผศ.ดร.สุกฤษฎี สุวัณณสิทธิ์ชัย
ประธานกรรมการ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

นาย.ทรงรัตน์ ชื่นทวีบุญย์
กรรมการ

