

คุณลักษณะเฉพาะของยา

Pembrolizumab 100 mg/4 mL solution for Injection

GPU 1003018

1. ชื่อยา Pembrolizumab 100 mg/4 mL solution for injection

2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นยาฉีดละลายปราศจากเชื้อ
- 2.2 ส่วนประกอบ ประกอบด้วย Pembrolizumab 100 mg
- 2.3 ภาชนะบรรจุ ภาชนะสำหรับยาฉีดปราศจากเชื้อ
- 2.4 ฉลาก
- ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง วันผลิต วันหมดอายุ เลขที่ผลิต และเลขทะเบียนตำรับยาไว้อย่างชัดเจนบนบรรจุภัณฑ์
 - บนภาชนะบรรจุยาอย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบและขนาดความแรงของยาเลขที่ผลิตวันหมดอายุไว้ชัดเจน
- 2.5 อายุของยาที่ส่งมอบ - ต้องไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเป็นไปตาม Finished product specification และ drug substance specification ที่อ้างอิงจากเภสัชตำรับฉบับเดียวกัน ซึ่งได้จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขทั้งนี้เภสัชตำรับที่ใช้อ้างอิงต้องเป็นฉบับที่เทียบเท่าหรือใหม่กว่ามาตรฐานเภสัชตำรับใดตำรับหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุตำรายา พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2561 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562) และระบุตำรายา (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2562 (ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562)

3.1 Finished product specification:

ข้อ	Test Items	Specifications
3.1.1	Identification (IR) - Biological Potency by ELISA - Charge Distribution - Peptide Map	Positive Comparable to reference Comparable to reference
3.1.2	Assay - Protein Concentration - Polysorbate-80 Concentration	90.0%-110.0% of the labeled amount 22.5 – 27.5 mg/mL 0.10 – 0.25 mg/mL
3.1.3	Sterility test	Meet the requirement

3.1.4	Particulate matter in injection Size >10 µm Size > 25 µm	Not more than 6,000 particles/container Not more than 600 particles/container
3.1.5	Bacterial endotoxin test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
3.1.6	Description - Appearances and Visible particles - Clarity and Degree of Opalescence - Color	Liquid, essentially free of visible particle < Reference Not more intense than Reference
3.1.7	Potency (ELISA) - Biological Potency	80-130% of reference
3.1.8	Purity	
3.1.8.1	Charge Distribution - Acidic Variant - Acidic 1 Peak - Pre-Main Peak - Main Peak - Basic 1 Peak - Basic 2 Peak - Basic V Peak	≤ 12.1% ≤ 8.2% ≤ 3.0% ≤ 53.0% ≤ 10.0% ≤ 11.5% ≤ 7.1%
3.1.8.2	IgG Monomer	≥ 97.7%
3.1.8.3	IgG Intact (Main IgG)	≥ 97.7%
3.1.8.4	IgG Reduced (Heavy and Light Chains)	≥ 96.2%
3.1.9	Impurities	
3.1.9.1	Oxidation - Pre-Peak 1+2 - Pre-Peak 3	≤ 7.8% ≤ 0.5%
3.1.9.2	Product-Related Substance/Impurities - High-Molecular Weight Species - Low-Molecular Weight Species	≤ 2.3% ≤ 0.5%

3.1.10	Pharmaceutical Technical Tests <ul style="list-style-type: none"> - Extractable Volume - pH - Particulate <ul style="list-style-type: none"> ≥ 10 µm ≥ 25 µm 	Not less than labeled volume (≥ 4.0 mL/Vial) 5.2-5.8 ≤ 6,000 particles/unit ≤ 600 particles/unit
3.1.11	Microbial Quality <ul style="list-style-type: none"> - Bacterial Endotoxins - Sterility 	≤ 0.10 EU/mg Pass

3.2 Drug substance : Pembrolizumab

ข้อ	Test Items	Specifications
3.2.1	Description <ul style="list-style-type: none"> - Appearances and Visible particles - Clarity and Degree of Opalescence - Color 	Liquid < Reference Not more intense than Reference
3.2.2	Identification (IR) <ul style="list-style-type: none"> - Biological Potency by ELISA - Charge Distribution - Peptide Map 	Positive Comparable to reference Comparable to reference
3.2.3	Potency (ELISA) <ul style="list-style-type: none"> - Biological Potency 	80-130% of reference
3.2.4	Assay <ul style="list-style-type: none"> - Protein Concentration - Polysorbate-80 Concentration 	22.5 – 27.5 mg/mL 0.10 – 0.25 mg/mL
3.2.5	Purity	
3.2.5.1	Charge Distribution <ul style="list-style-type: none"> - Acidic Variant - Acidic 1 Peak - Pre-Main Peak - Main Peak - Basic 1 Peak - Basic 2 Peak - Basic V Peak 	≤ 12.1% ≤ 8.2% ≤ 3.0% ≤ 53.0% ≤ 10.0% ≤ 11.5% ≤ 7.1%

3.2.5.2	IgG Monomer	≥ 97.7%
3.2.5.3	IgG Intact (Main IgG)	≥ 97.7%
3.2.5.4	IgG Reduced (Heavy and Light Chains)	≥ 96.2%
3.2.6	Impurities	
3.2.6.1	Oxidation - Pre-Peak 1+2 - Pre-Peak 3	≤ 7.8% ≤ 0.5%
3.2.6.2	Product-Related Substance/Impurities - High-Molecular Weight Species - Low-Molecular Weight Species	≤ 2.3% ≤ 0.5%
3.2.7	Pharmaceutical Technical Tests - pH - Osmolality	5.2-5.8 230-280 mOsm/kg
3.2.8	Microbial Quality - Bacterial Endotoxins - Sterility	≤ 0.15 EU/mg ≤ 10 cfu/100 mL

4. การศึกษาอื่นๆ

4.1	Long term stability	ตามอายุยา
4.2	In-use stability	N/A
4.3	มีการศึกษา TE	N/A

5. เงื่อนไขอื่น

ผู้เสนอราคาต้องยื่นสำเนาภาพถ่ายเอกสาร พร้อมลงลายมือชื่อรับรองเอกสารโดยมีผู้มีอำนาจรายละเอียด ดังนี้

5.1 เอกสารที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง (declare) แหล่งผลิต

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

5.1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียน ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามขึ้นทะเบียน (Finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องแนบเอกสารการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ drug substance specification

5.2. เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

5.2.1. มาตรฐานโรงงานการผลิตของ Active Pharmaceutical Ingredient (API) ต้องได้รับการรับรอง WHO GMP หรือ GMP PIC/S เท่านั้น และพร้อมแนบเอกสารแสดง

5.2.2. มาตรฐานโรงงานการผลิตของ Finished product (FP) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP PIC/S เท่านั้นพร้อมแนบเอกสารแสดง

5.3 เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา

5.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (certificate of analysis finished product) ในยาที่ส่งเป็นตัวอย่าง

5.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาคัญ (certificate of analysis drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตและผู้ผลิตวัตถุดิบ

5.3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาคัญ (drug substance) ข้อ 5.3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product) ข้อ 5.3.1.

5.3.4 ผลการศึกษา long term stability ตลอดช่วงอายุของยาที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (ถ้ามี)

5.4 การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ

5.4.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ

5.4.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

5.4.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่าไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาเสนอราคาอย่างต่อเนื่องของผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) และ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

5.4.4 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนด โดยไม่มีเงื่อนไข

5.4.5 เอกสารแสดงมาตรฐานการจัดเก็บและกระจายสินค้า (GSDP) ต้องได้รับการรับรองระดับ WHO หรือ PIC/S เท่านั้น

5.5 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด ดังนี้

5.5.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยา โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

5.5.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยาชนิดนี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อจะขาย

5.5.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากยานี้ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

5.6 หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปี

5.7 ราคาที่เสนอจะต้องไม่เกินราคาตามที่มีการประกาศของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และราคาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีการประกาศ และหากภายหลังมีการประกาศราคากลางและราคาในบัญชียาหลักแห่งชาติใหม่ ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องปรับราคาให้ไม่เกินราคาตามประกาศของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โดยมีผล ณ วันที่ระบุตามประกาศ และกรณีที่ราคาในประกาศคณะกรรมการกำหนดราคากลางและราคาในประกาศบัญชียาหลักแห่งชาติไม่ตรงกัน ให้ยึดตามราคาตามประกาศที่มีราคาต่ำสุด

5.8 ในกรณีที่มิใช่ยาต้นแบบจะต้องมีเอกสารแสดงข้อบ่งใช้ของยาที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่แสดงว่ายานนั้นมีข้อบ่งใช้เทียบเท่ากับยาต้นแบบในขนาดยาที่ใช้ในการรักษาเท่ากัน

5.9 ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาน้อย 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติ ข้างต้น กรณีไม่สามารถส่งตัวอย่างยาได้ ให้ระบุเหตุผล ทั้งนี้แล้วแต่ดุลยพินิจของคณะกรรมการพิจารณาผล โดยสามารถส่งตัวอย่างยาได้ที่ หัวหน้างานบริหารคลังเวชภัณฑ์ ณ ห้องประชุมงานบริหารคลังเวชภัณฑ์ อาคารกัลยาณิวัฒนาอนุสรณ์ (กว.) ชั้นใต้ดิน โทร. 043-363602 ในวันและเวลาราชการ (ทั้งนี้สามารถจัดส่งได้ก่อนล่วงหน้าแต่ต้องไม่เกินเวลาที่กำหนด)

5.10 ราคาของยาที่เสนอเมื่อคำนวณราคาขายตามสูตรของกรมบัญชีกลาง (ที่ กค 0417/ว177 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2549) ต้องไม่เกินราคาอ้างอิงของยาที่ กรมบัญชีกลางกำหนดราคาเบิกได้ (reimbursement price) และหากภายหลังมีการประกาศราคาอ้างอิงของยาที่ กรมบัญชีกลางกำหนดราคาเบิกได้ (reimbursement price) ใหม่ ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องปรับลดราคาโดยเมื่อคำนวณราคาขายตามสูตรของกรมบัญชีกลางแล้วจะต้องไม่เกินราคาอ้างอิงของยาที่ กรมบัญชีกลางกำหนดราคาเบิกได้ (reimbursement price) โดยมีผล ณ วันที่ระบุตามประกาศ