

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นเครื่องจี้และตัดเนื้อเยื่อของร่างกายด้วยคลื่นกระแสไฟฟ้าความถี่สูง ทำงานแบบ โมโนโพลาร์ (Monopolar) และแบบไบโพลาร์ (Bipolar) อยู่ในตัวเครื่องเดียวกัน
- ๑.๒ ใช้กับกระแสไฟฟ้า ขนาด ๒๒๐ VAC ๕๐Hz.

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑ เป็นเครื่องจี้และตัดด้วยไฟฟ้าทำงานด้วยระบบ Digital สามารถใช้งานได้ทั้งระบบโมโนโพลาร์ (Monopolar) และระบบไบโพลาร์ (Bipolar) ภายในตัวเครื่องเดียวกัน พร้อมทั้งมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะใช้งานของแต่ละระบบแยกจากกัน
- ๒.๒ ระบบโมโนโพลาร์ (Monopolar) สามารถเลือกการใช้งานได้ทั้งแบบตัด (Cut) และแบบจี้ (Coagulate)
- ๒.๓ ระบบโมโนโพลาร์ (Monopolar) แบบตัด สามารถเลือกระบบการทำงานได้อย่างน้อย ๓ แบบ คือ
 - ๒.๓.๑ แบบตัดอย่างเดียว สามารถใช้ผ้าได้น้ำได้คือ สภาวะที่ต้องใช้น้ำหล่อเลี้ยงบริเวณผ่าตัดเพื่อไม่ให้เกิด ความร้อนมากเกินไป ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๓๐๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๓๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
 - ๒.๓.๒ แบบตัดอย่างเดียว สามารถใช้ผ้าตัดทั่วไปให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๓๐๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๓๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
 - ๒.๓.๓ แบบตัดผสมจี้ สามารถตั้งอัตราการผสมจี้อย่างน้อย ๔ ระดับ โดยมีปุ่มปรับเพิ่มหรือลด การตัดผสมจี้ ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๒๐๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๓๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
- ๒.๔ มีหน้าปัดแสดงผลเป็นตัวเลข Digital โดยแสดงระดับความแรงของกำลังไฟฟ้าในการตัด (Cut) และมีปุ่มที่สามารถปรับระดับขึ้นลงได้ที่บนตัวเครื่อง
- ๒.๕ มีสัญญาณไฟและเสียงแสดงการทำงานในการตัด (Cut) และจี้ (Coagulate)
- ๒.๖ ในโหมดโมโนโพลาร์ แบบจี้ห้ามเลือด (Coagulation) มีระบบการจี้อย่างน้อย ๓ แบบ คือ การจี้แบบเฉพาะจุด การจี้แบบแผ่กระจายและการจี้แบบอ่อนโยน โดยมีปุ่มกดเลือกโหมดการจี้ที่ตัวเครื่อง
 - ๒.๖.๑ การจี้แบบเฉพาะจุด ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๑๒๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๕๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
 - ๒.๖.๒ การจี้แบบแผ่กระจาย ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๑๒๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๕๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
 - ๒.๖.๓ การจี้แบบอ่อนโยน ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๑๒๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๑๒๕ โอห์ม หรือดีกว่า

๑.ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายวิเศษ กำลิ่ง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

๒.ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสายใจ ภิญโญ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางจุฑามาศ จีวรรตน์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์

- ๒.๗ มีหน้าปัดเป็นตัวเลข Digital แสดงระดับความแรงของกำลังไฟฟ้าในการจี้ (Coagulation)
- ๒.๘ มีช่องเสียบสายโมโนโพลาร์ ๒ ช่อง
- ๒.๘.๑ ช่องเสียบสายโมโนโพลาร์ ที่ ๑ รองรับการควบคุมด้วยมือและ/หรือด้วยเท้าและใช้กับโมโนโพลาร์ที่มีขาเชื่อมต่อแบบ ๓ ขา และ/หรือ แบบ ๑ ขา
- ๒.๘.๒ ช่องเสียบสายโมโนโพลาร์ ที่ ๒ รองรับการควบคุมด้วยมือ และใช้กับโมโนโพลาร์ที่มีขาเชื่อมต่อ แบบ ๓ ขา
- ๒.๙ มีช่องเสียบสายแผ่น Pad ๑ ช่อง
- ๒.๑๐ ตัวเครื่องมีระบบการเลือกชนิดของแผ่น Pad โดยอัตโนมัติ และมีสัญญาณไฟแสดงพร้อมเสียงเตือนการทำงานที่ผิดพลาดของสาย Pad และ แผ่น Pad
- ๒.๑๑ มีสัญญาณไฟแสดงชนิดของแผ่น Pad ที่เลือกใช้ แบบอัตโนมัติ
- ๒.๑๒ โหมดการจี้แบบไบโพลาร์ มีการทำงานอย่างน้อย ๓ แบบ ได้แก่ แบบมาโคร,แบบไมโคร และแบบมาตรฐาน โดยมีปุ่มกดเลือกโหมดการจี้ที่ตัวเครื่อง
- ๒.๑๓ โหมดมาโคร ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๑๕๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๑๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
- ๒.๑๔ โหมดไมโคร ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๘๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๑๐๐ โอห์ม หรือดีกว่า
- ๒.๑๕ โหมดมาตรฐาน ให้กำลัง Output สูงสุดที่ ๕๐ W ที่ค่าความต้านทาน ๕๐ โอห์ม หรือดีกว่า
- ๒.๑๖ มีหน้าปัดแสดงผลเป็นตัวเลข Digital โดยแสดงระดับความแรงของกำลังไฟฟ้าในการจี้แบบ (Bipolar) และมีปุ่มที่สามารถปรับระดับขึ้นลงได้ที่บนตัวเครื่อง
- ๒.๑๗ มีสัญญาณไฟและเสียงแสดงการทำงานในการจี้ แบบไบโพลาร์ (Bipolar) ในแบบต่าง ๆ มีปุ่ม เปิด/ปิดของโหมดไบโพลาร์แบบอัตโนมัติ
- ๒.๑๘ ตัวเครื่องสามารถตั้งโปรแกรมเก็บค่าการใช้งานของแพทย์ได้อย่างน้อย ๑๐ โปรแกรม หรือตั้งค่าการจี้แบบไบโพลาร์ ได้อย่างน้อย ๖ โปรแกรม
- ๒.๑๙ ใช้ Foot Switch Monopolar และ Bipolar แยกกัน

๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวิเศษ กำลัง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

๒.ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสายใจ ภิญโญ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางจุฑามาศ จีวรรตน์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
เครื่องจักรหั่นเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์

๓. อุปกรณ์ประกอบ

๔.๑ ตัวเครื่องจักร	จำนวน ๑ เครื่อง
๔.๒ ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้าแบบโมโนโพลาร์	จำนวน ๑ ชุด
๔.๓ ด้ามจับแบบควบคุมด้วยมือ ชนิดใช้แล้วทิ้ง	จำนวน ๒๐ ด้าม
๔.๔ ด้ามจับแบบควบคุมด้วยเท้า ชนิดใช้แล้วทิ้ง	จำนวน ๒๐ ด้าม
๔.๕ แผ่น Pad	จำนวน ๑๐ แผ่น
๔.๖ ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้าแบบไบโพลาร์	จำนวน ๑ ชุด
๔.๗ ด้ามจับฟอร์เซปแบบไบโพลาร์	จำนวน ๑ ด้าม
๔.๘ เครื่องปรับระดับไฟฟ้า Stabilizer+UPS ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ VA	จำนวน ๑ ชุด
๔.๙ รถเข็นสแตนเลสสำหรับวางเครื่องจักร	จำนวน ๑ คัน
๔.๑๐ ปลั๊กไฟ	จำนวน ๑ ชุด
๔.๑๑ คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา	จำนวน ๑ ชุด

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ รับประกันคุณภาพสินค้า ๒ ปี เฉพาะตัวเครื่องไม่รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่อง และวัสดุสิ้นเปลือง
- ๔.๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๔.๓ ผู้เสนอราคามีเอกสารแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- ๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการอย่างเป็นทางการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคใต้ เพื่อสะดวกในการให้บริการ และจัดหาอะไหล่
- ๔.๕ เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- ๔.๖ ระยะเวลาในการส่งมอบ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ: เกณฑ์ราคา

๖. ราคากลางในการจัดซื้อต่อหน่วยไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

โดยราคาที่ได้มาจากการสืบราคาท้องตลาด จำนวน ๓ ราย คือ

- บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
- บริษัท ดีดีเค เมดิคอล แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
- บริษัท นัม เทคโนโลยี จำกัด

๑.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวิเศษ กำลิ่ง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

๒.ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสายใจ ภิญโญ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางจุฑามาศ จีวรรตน์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ