

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์
ชุดน้ำยาดตรวจตะกอนอุจจาระเข้มข้นด้วยเครื่องอัตโนมัติ (stool sedimentation)

๑. ความต้องการ

ชุดน้ำยาดตรวจตะกอนอุจจาระเข้มข้นด้วยเครื่องอัตโนมัติ (stool sedimentation) จำนวน ๘,๐๐๐ Test

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อชุดน้ำยาดตรวจตะกอนอุจจาระเข้มข้นด้วยเครื่องอัตโนมัติ Stool sedimentation (Fully Automated Stool Analyzer) เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปใช้สำหรับตรวจหาเชื้อปรสิตในอุจจาระ

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตรวจวิเคราะห์อุจจาระโดยใช้เทคนิคการกรอง ตกตะกอนด้วยแรงโน้มถ่วงและหลักการประมวลผลภาพถ่ายดิจิทัล Artificial Neural Network Algorithm สามารถจำแนกอัตโนมัติแบ่งได้ ๓ ส่วนดังนี้

a. ตรวจวิเคราะห์ลักษณะภายนอก เพื่อจำแนก สี และ ลักษณะ ของอุจจาระ

สี : Yellow, Brown, Dark Brown, Black, White, off-white, Red, Green

ลักษณะของอุจจาระ : Soft, Hard, Loose, Watery

b. ตรวจวิเคราะห์ทางด้านจุลทรรศน์ สามารถจำแนกชนิดของสิ่งที่ตรวจพบในอุจจาระ โดยอัตโนมัติได้แก่ RBC, WBC, Pus Cell, Fungus, Fat Globule, Charcot's Crystals, Parasite eggs, Hookworm (Egg, *Ascaris lumbricoides* Egg, *Opisthorchis Viverrini* (Egg)/ Liver Fluke, *Trichuris trichiura* (Egg), *Taenia spp.* (Egg), *Enterobius vermicularis* (Egg), *Strongyloides stercoralis* (larva), *Amoeba* (*E.coli*, *E.histolytica*, *E.nana*), *Blastocystis hominis*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas spp.*, และหากตรวจพบชนิดอื่น ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้

๒. เครื่องสามารถบรรจุชุดแถบทดสอบสำเร็จรูป (Reagent Kit) ประมวลผลอัตโนมัติพร้อมกับการถ่ายรูปของแถบสีปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นบนแถบทดสอบ Fecal Occult Blood (Colloidal Gold), Transferrin (Colloidal Gold), Calprotectin (Colloidal Gold), Lactoferrin (Colloidal Gold), Rotavirus (Colloidal Gold), Adenovirus (Colloidal Gold), H. Pylori Antigen (Colloidal Gold)

๓. ใช้ Collection Tube พิเศษในการเก็บสิ่งส่งตรวจ ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางประภาพร สร้อยสุข) (นางสาวศศิชา ศรีนอก) (นางสาวชลธิชา ไชยโภาค)

๔. เครื่องสามารถบรรจุชุดแถบทดสอบสำเร็จรูป (Reagent Kit) ได้สูงสุด ๓๐๐ ชิ้น (๖ Channels x ๕๐ pcs.)
๕. เครื่องมีความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ ๘๐ เทส/ชั่วโมง (กล้องจุลทรรศน์) โดยกล้องจุลทรรศน์ถ่ายภาพที่หัว LPF อย่างน้อย ๕๒ ภาพ, HPF อย่างน้อย ๒๒ ภาพ
๖. เครื่องมีระบบนำเข้า Collection Tube โดยอัตโนมัติ สามารถนำเข้าแบบต่อเนื่องได้สูงสุด ๕๐ ชิ้น (๕ Racks x ๑๐ Tubes)
๗. มีเทคโนโลยีตรวจจับความชื้นและระบบการเติม Diluent เพื่อเจือจางสิ่งส่งตรวจให้มีความเข้มข้นมาตรฐาน รวมถึงมีระบบ Pneumatic blending Technology เพื่อให้ผสมเป็นเนื้อเดียวกัน และระบบการกรองอุจจาระผ่านตัวกรองสแตนเลส ใน Collection Tube ขนาด ๒๔๐ µm เพื่อให้เข้มข้นก่อนนำไปทำการตรวจวิเคราะห์ทางด้านจุลทรรศน์
๘. เครื่องมีเทคโนโลยีการถ่ายภาพ AI locating and tracking
๙. เครื่องใช้ Permanent Counting Chamber three-Channels (๓ Channels) สำหรับการตรวจทางด้านจุลทรรศน์
๑๐. กล้องจุลทรรศน์ภายในตัวเครื่องมีระบบโฟกัสอัตโนมัติ ถ่ายภาพที่กำลังขยาย LPF(๑๐x) และสำหรับ HPF(๔๐x) ๕ layers กล้องจุลทรรศน์ภายในตัวเครื่องมีระบบโฟกัสอัตโนมัติ ถ่ายภาพที่กำลังขยาย LPF และ HPF ซึ่งให้ภาพที่มีความละเอียดสูงถึง ๕ ล้านPixel โดยหัว LP image: ๑.๔๔ x ๑.๒๐ mm, HP image: ๐.๓๖ x ๐.๓๐ mm
๑๑. ภาพถ่ายที่ได้สามารถแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เพื่อทวนสอบผลการตรวจวิเคราะห์ได้
๑๒. เครื่องสามารถเก็บข้อมูลในโปรแกรม (ผลการตรวจวิเคราะห์ + ภาพถ่าย) หน่วยความจำภายในคอมพิวเตอร์ ๒ TB
๑๓. มีระบบอ่าน Barcode ภายในตัวเครื่อง อ่าน Barcode อัตโนมัติ
๑๔. สามารถเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศในห้องปฏิบัติการ (LIS) ได้
๑๕. บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๓๔๘๕, CE Mark
๑๖. มีการติดตั้งใช้งานจริงในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลจังหวัดและโรงพยาบาลศูนย์ รวมกันไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง

๔.เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องตรวจ Stool Sedimentation และ Fecal Occult Blood (FOB)แบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้ง ณ งานจุลทรรศน์ศาสตร์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

๔.๒ ผู้ขายเสนอราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นราคาต่อรายงานการทดสอบ(price/test) ดังนี้ คำนวณตรวจตะกอนอุจจาระเข้มข้นด้วยเครื่องอัตโนมัติ (stool sedimentation) เป็น test

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางประภาพร สร้อยสุข) (นางสาวศศิชา ศรีนอก) (นางสาวชลธิชา ไชยโภาค)

๔.๓ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมแนวทางการใช้งานเครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงานและอบรมแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หลังการติดตั้งเครื่องพร้อมออกวุฒิบัตรรับรอง

๔.๔ ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในกรณีที่โรงพยาบาล มีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งนี้ต้องสามารถรองรับงานตรวจวิเคราะห์ในช่วงเวลา Peak hour ของโรงพยาบาล โดยต้องสามารถรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ตามเวลาที่กำหนดได้ไม่น้อยกว่า ๙๐% ของจำนวนสิ่งส่งตรวจทั้งหมด

๔.๕ ผู้ขายจะรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ ดังนี้

-วัสดุสอบเทียบ (Calibration หรือ Standard) ตามจำนวนการใช้งานที่โรงพยาบาลกำหนด

-สารควบคุมคุณภาพภายใน (Internal quality control) ทั้ง ๒

-การเข้าร่วมโครงการสำหรับประเมินคุณภาพโดยองค์กรภายนอก จำนวน

๑ แห่งต่อปี ตลอดอายุสัญญาทั้งนี้ทางโรงพยาบาลขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงหน่วยงาน ที่เข้าร่วมประเมิน EQA และ EQA Program online

๔.๖ เครื่องที่ติดตั้งที่งานจุลทรรศน์ศาสตร์จะต้องเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศทาง ห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System, LIS) เพื่อเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (Hospital Information System, HIS) ในการเชื่อมต่อบริบทต้องใช้งานได้ จะติดตั้งระบบ LIS ให้เสร็จทำงานได้ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ในสัญญาเริ่มมีผลบังคับ และเครื่องตรวจ Stool Sedimentation และ Fecal Occult blood (FOB) ต้องติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่สัญญาเริ่มมีผลบังคับ

๔.๗ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพชุดน้ำยาตลอดระยะเวลาการใช้งาน และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน หากมีการเสื่อม หรือหมดอายุต้องนำน้ำยาใหม่มาเปลี่ยนให้ทันที และผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพน้ำยาตลอดระยะเวลาการใช้งาน หากเกิดปัญหาน้ำยาสำเร็จรูปที่ไม่ได้คุณภาพผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ และจัดหาทดแทนให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

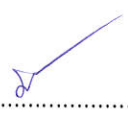
๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาคู่มือการใช้เครื่องและการดูแลรักษาเครื่องภาษาไทย ๑ ฉบับ และภาษาอังกฤษ ๑ ฉบับ พร้อมแผนการดูแลเครื่องเชิงรุก(preventive Maintenance) ตารางการดูแลรักษา

เครื่องมือ มาพร้อมกับการส่งมอบเครื่องตรวจ Stool Sedimentation และ Fecal Occult blood (FOB) แบบอัตโนมัติ

๔.๙ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔.๑๐ ผู้ขายต้องมีใบอนุญาตผลิตเครื่องมือแพทย์หรือใบอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

๔.๑๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินราคา(Price) และจะพิจารณา ผู้ขายมีคุณสมบัติ ถูกต้องครบถ้วน ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา ผลิตภัณฑ์ ที่เสนอราคามีข้อกำหนดถูกต้อง ครบถ้วน ตามคุณลักษณะเฉพาะ ที่ประกาศประกวดราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางประภาพร สร้อยสุข) (นางสาวศศิชา ศรีนอก) (นางสาวชลธิชา ไชยโชค)