



ข่าวประชาสัมพันธ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2649-5005 ภายใน 5666
โทรศัพท์/โทรสาร 0-2258-0311

ข่าวจากหนังสือพิมพ์คมชัดลึก

ฉบับประจำวันที 20 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2550 หน้า

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

มศว คิดชุดตรวจวัดโรค 1 นาที

20 มิถุนายน 2550 19:33 น.

ช่วยแพทย์รู้ตัวเชื้อโรคเร็วรักษาชีวิตทันเวลา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒผนวกคิดค้นระบบตรวจเชื้อวัณโรค รัผลรวดเร็วใน 1 นาที ช่วยผู้ป่วยรับการรักษาได้ทันท่วงที พร้อมเปิดกว้างรับเอกชนด้านเวชภัณฑ์ร่วมวิจัยต่อยอดทำเครื่องมือตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้ออื่นๆ

รศ.ดร.โกสุม จันทศิริ รองคณบดีฝ่ายบริหารคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) กล่าวว่า ศูนย์นาโนเทคโนโลยี มศว อยู่ระหว่างพัฒนา "ไบโอเซ็นเซอร์" ระบบตรวจวัดเชื้อวัณโรคชนิดมัยโคแบคทีเรียทูปเอร์คูลีซิส และพยาธิเท้าช้างชนิดบรูเกีย มาลาเลีย

ไบโอเซ็นเซอร์ เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่ใช้งานในวงกว้าง ทั้งการแพทย์ การเกษตร อุตสาหกรรมการทหาร และสิ่งแวดล้อม ส่วนประกอบหลักของไบโอเซ็นเซอร์คือ ตัวแปลงสัญญาณและตัวรับสารชีวภาพทำจากโมเลกุลชีวภาพที่สามารถจดจำเชื้อโรคหรือตัวถูกวิเคราะห์ได้อย่างเฉพาะเจาะจง ไบโอเซ็นเซอร์มีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับประเภทการใช้งาน

"การตรวจเชื้อวัณโรคโดยทั่วไปอาศัยวิธีเพาะเลี้ยงเชื้อบนจานเลี้ยงเชื้อเป็นเวลา 1 เดือน เพื่อจะพิสูจน์ว่าเป็นเชื้อชนิดใด บางครั้งถ้านำเชื้อไปเลี้ยงแล้วมีปัญหาเชื้อไม่ขึ้น ผลพิสูจน์ก็จะคลาดเคลื่อน ขณะที่อาการของผู้ป่วยได้ดำเนินไปเรื่อยๆ ยิ่งทำให้การดูแลรักษาไม่ทันท่วงที ด้วยระยะเวลานาน ทำให้การตัดสินใจทำการรักษาช้าไปด้วย" รศ.ดร.โกสุม กล่าวและเสริมว่า ระบบตรวจหาเชื้อวัณโรคแบบใหม่ช่วยร่นเวลาการวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคให้เหลือเพียง 1 นาที

อย่างไรก็ตาม ไบโอเซ็นเซอร์ที่กำลังพัฒนานี้ สามารถตรวจวัดเชื้อวัณโรคที่ยังไม่ดื้อยาเท่านั้น แต่ในอนาคตจะตรวจวัดเชื้อดื้อยาได้ด้วย และสามารถบอกได้ด้วยว่าดื้อยาตัวใด ความรู้ที่ได้จากการทำวิจัย ยังนำไปพัฒนาเครื่องมือตรวจโรคชนิดอื่นต่อไป ทั้งนี้ ศูนย์นาโนฯ เปิดรับความร่วมมือจากภาคเอกชนด้านเวชภัณฑ์ฯ ที่สนใจพัฒนาไบโอเซ็นเซอร์ร่วมกัน

สำหรับศูนย์นาโนเทคโนโลยี มศว จัดตั้งขึ้นภายใต้ความร่วมมือลักษณะสหสาขาวิชาการ ของคณะแพทยศาสตร์กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำความรู้ด้านดีเอ็นเอ เอนไซม์ แอนติบอดี อนุชีววิทยา ซึ่งเป็นความรู้ทางชีวเคมีและจุลชีววิทยามาเข้ากับความรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์และฟิสิกส์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในการพัฒนาอุปกรณ์วินิจฉัยโรค