

สารเติมเลือดใหม่สำหรับการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ
(New Blood Additive for Blood Specimen Collection for Clinical Laboratory Testing)

ชื่อนักวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันวิสาข์ ตรีบุปผาติสกุล
สังกัด	คณะสหเวชศาสตร์
E-mail	wanvisaboon@yahoo.com, wanvisab@nu.ac.th
เบอร์ติดต่อ	0 5596 6229, 08 1274 5571
ความเชี่ยวชาญ :	Clinical Chemistry, Point of Care Testing
จำนวนเงิน	300,000 บาท
แหล่งเงิน	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ชื่อรางวัล	1) Silver Prize ในงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 2) Special Prize จาก Korea Chamber of Commerce and Industry ในงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 3) Gold Prize ในงาน Korea International Woman Invention and Exposition (KIWIE) 2014 4) Special Prize จาก World Intellectual Property (WIPO) ในงาน Korea International Woman Invention and Exposition (KIWIE) 2014

รายละเอียดของผลงานพอสังเขป (ประมาณครึ่งหน้า A4)

สารเติมเลือดใหม่ เป็นนวัตกรรมทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่คิดค้นขึ้นมา และได้รับรางวัล Silver Prize และ Special Prize of Korea Chamber of Commerce and Industry ในงาน SIIF 2013 ได้รับรางวัล Gold Prize และ Special Prize จาก WIPO ในงาน KIWIE 2014 สารเติมเลือดใหม่มีลักษณะเป็นสารละลายพร้อมใช้ มีส่วนผสมของกลีเซอรอลดีไฮด์ ดีแมนโนส และลิเทียมเฮปารินในน้ำเกลือในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีความใหม่คือเป็นสารเติมเลือดที่สามารถยับยั้งการสลายน้ำตาลได้นานมากกว่า 16 ชั่วโมง สามารถใช้เก็บเลือดเพื่อตรวจพลาสมา กลูโคส สารชีวเคมีอื่นๆในทางเคมีคลินิกอีก 18 รายการ และการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดสารเติมเลือดใหม่จึงมีประโยชน์ในการนำมาใช้เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถเจาะเลือดได้ในปริมาณปกติ เช่น ผู้มีปัญหาหลอดเลือดเล็ก หายาก ในผู้สูงอายุ และในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก เป็นต้น

การนำไปใช้ประโยชน์

เชิงบริการวิชาการสาธารณะ

ประยุกต์ใช้ในการเตรียมตัวอย่างเลือดสำหรับใช้ทดสอบเครื่องตรวจวิเคราะห์น้ำตาลกลูโคส

เชิงพาณิชย์

บริษัททรียาชน อินโนเวชั่น จำกัด ได้ทำสัญญาร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวรในการนำไปพัฒนาต่อยอดและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์หลอดเก็บเลือด

เชิงวิจัย

วิทยานิพนธ์นิสิตบัณฑิตศึกษา น.ส.วลัญช์พร อิงสวัสดิ์ วิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินผลิตภัณฑ์หลอด “อินโนทิวป์” สำหรับใช้เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีและความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ภายใต้การสนับสนุนของสกว. ทุน พวอ. 2557

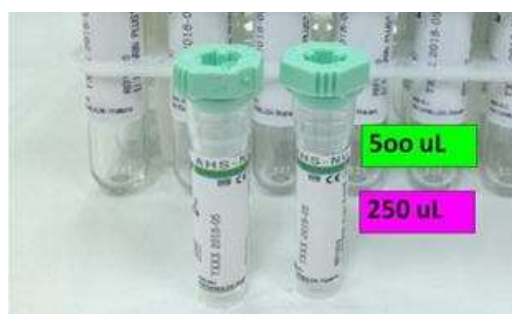
รูปผลงาน (ความละเอียด Resolution 300 pixel)



ภาพ 1. ผลิตภัณฑ์หลอดเก็บเลือดที่มีสารเติมเลือดใหม่เคลือบด้านใน



ภาพ 2. ผลิตภัณฑ์สารเติมเลือดใหม่แบบบรรจุในขวดหยด



ภาพที่ 3 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์สารเติมเลือดใหม่ หลอดเก็บเลือดขนาดเล็ก