

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1. เอกสารยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับหน่วยงานในพื้นที่

การยืนยันยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับหน่วยงานในพื้นที่
หรือหน่วยงานใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

เขียนที่ โรงพยาบาลกุฉินชัย
สถานที่ตั้ง 72 หมู่ 3 ต.เวียงเก่า อ.กุฉินชัย 1. ต.เวียงเก่า
โทรศัพท์ 042-291320 ต่อ 111 41250
โทรสาร 042-291358

วันที่ 10 ตุลาคม 2554

เรื่อง **แจ้งยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับ (รายชื่อหน่วยงานในพื้นที่หน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง) ในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย/การนำเสนองานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่หน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง**

เรียน **เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ**

ตามที่ อาจารย์ ดร. สุทธนา ตุงเจริญ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้มีการประสานงานกับ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลกุฉินชัย จังหวัดอุดรธานี นั้น ในการดำเนินงานวิจัยของโครงการวิจัยเรื่อง "ความแม่นยำของวิธี Immunochromatographic strip test (GPO GTHAL IC strip test) สำหรับวินิจฉัยพยาธิะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิดแอลฟา"

ในการนี้ โรงพยาบาลกุฉินชัย จังหวัดอุดรธานี มีความยินดีในการให้ความร่วมมือกับคณะนักวิจัยข้างต้น ในการดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว โดยประสานงานด้านการเก็บและวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ ซึ่งภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว จะได้นำผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในการร่วมกันเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ หรือตีพิมพ์ในบทความของวารสารที่เกี่ยวข้อง และการบริการวิชาการ ในอนาคต

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) (นายสุรพงษ์ ผดุงเวียง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุฉินชัย

หมายเหตุ บางโครงการอาจมีหลักฐานเอกสารแจ้งยืนยันของทั้งหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งให้การสนับสนุนและได้รับประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และหลักฐานเอกสารแจ้งยืนยันของหน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานระดับกรม หน่วยงานระดับต้น โขบาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานวิจัย และงานคนพระราชดำริ

ภาคผนวก 2. เอกสารแสดงความเห็นขอรับทุนจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัย



การยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับหน่วยงานในพื้นที่เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
ชื่อโครงการวิจัย ความแม่นยำของวิธี Immunochromatographic strip test (GPO alpha THAL IC strip test)

สำหรับการวินิจฉัยพาหะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิดแอลฟา

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย ดร.บุษกานา สุคเจริญ

อาจารย์ประจำคณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ชื่อผู้ร่วมโครงการวิจัย 1. นางสาวพรธิดา ศรีบุญเรือง

ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ สังกัด งานชันสูตรสาธารณสุข

โรงพยาบาลกุดจับ จังหวัดอุดรธานี

2. นางสาว รัตนาภรณ์ ไสหมี

ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ สังกัด งานชันสูตรสาธารณสุข

โรงพยาบาลหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี

ข้อตกลงร่วม

1. ข้าพเจ้าและคณะผู้วิจัยดังมีรายนามและ ได้ลงชื่อไว้ในเอกสารนี้ จะดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยฉบับที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และได้ขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคนดังที่ได้ระบุไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัย โดยจะให้ความเคารพในศักดิ์ศรี สิทธิ และคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นสำคัญ

2. หากมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนโครงการวิจัย ข้าพเจ้าจะแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมฯ เพื่อขอการรับรองก่อนเริ่มดำเนินการตามที่ต้องการปรับเปลี่ยนทุกครั้ง และหากการปรับโครงการวิจัยมีผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะแจ้งการปรับเปลี่ยนและขอความยินยอมจากผู้ที่ได้เข้าร่วมการวิจัยแล้วทุกครั้ง

ข้าพเจ้าจะรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์/เหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ล่วงหน้าในระหว่างการวิจัย ตามระเบียบของคณะกรรมการจริยธรรมฯ ภายในเวลาที่กำหนด และจะให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นระหว่างการวิจัยอย่างเต็มความสามารถ

4. ข้าพเจ้าและคณะผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยที่เสนอมายังดีทุกขั้นตอน และมีความสามารถในการแก้ไขปัญหา หรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย เพื่อความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมการวิจัยได้เป็นอย่างดี

5. เมื่อทำการวิจัยเสร็จสิ้น ข้าพเจ้าจะสรุปการดำเนินงานและแจ้งปิด

ลงชื่อ..... หัวหน้าโครงการวิจัย

(อ.ดร. ปุทธิมา สอนวิชัย)

วันที่ 29 / 6 / 2555

ลงชื่อ..... ผู้ร่วมวิจัย

(น.ส. พรวรรณ สอนวิชัย)

วันที่ 28 / 8 / 55

การรับรองจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชาโดยตรง

ลงชื่อ..... 

(นายสุรพงษ์ ผดุงเวียง)

(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุดจับ)

วันที่ 28 ส.ค. 2555

ภาคผนวก 3. เอกสารยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับบริษัทเอกชน

การแจ้งยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับหน่วยงานในพื้นที่

หรือหน่วยงานใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

เขียนที่ น. นิตย ผลิตคอลล จำกัดสถานที่ตั้ง จ. ภูเก็ตโทรศัพท์ 02-5254575โทรสาร 02 5254576วันที่ 5 ต.ค. 2554

เรื่อง แจ้งยืนยันความร่วมมือระหว่างผู้รับทุนกับ (รายชื่อหน่วยงานในพื้นที่/หน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง) ในการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย/การนำเสนอผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่/หน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

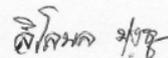
ตามที่ อาจารย์ ดร. ยุทธนา สุกเจริญ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ/ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้มีการประสานงานกับ ฝ่ายผลิตและควบคุมคุณภาพ บริษัทมิตรเมคคิคอลล จำกัด นั้น ในการดำเนินงานวิจัยของโครงการวิจัยเรื่อง “ความแม่นยำของวิธี Immunochromatographic strip test (GPO ALTHAL IC strip test) สำหรับวินิจฉัยภาวะโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียชนิดแอลฟา”

ในการนี้ บริษัทมิตรเมคคิคอลล จำกัด มีความยินดีในการให้ความร่วมมือกับคณะนักวิจัยข้างต้นในการดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าว โดยการอำนวยความสะดวกด้านเครื่องมือวิเคราะห์ที่มีราคาแพง คือเครื่อง HPLC และ PCR ซึ่งภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นแล้วจะได้นำผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในการร่วมกันเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ หรือตีพิมพ์ในบทความของวารสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการบริการวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ)



ผู้จัดการฝ่ายผลิตและควบคุมคุณภาพ บริษัท มิตรเมคคิคอลล

หมายเหตุ บางโครงการอาจมีหลักฐาน/เอกสารแจ้งยืนยันของทั้งหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งให้การสนับสนุนและได้รับประโยชน์จากงานวิจัย โดยตรง และหลักฐาน/เอกสารแจ้งยืนยันของหน่วยงานใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานระดับกรม หน่วยงานระดับนโยบาย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานวิจัย และงานตามพระราชดำริ

ภาคผนวก 4. วิธีการเตรียม hemolysate (hemolysate preparation)

หลักการ

การทำให้เม็ดเลือดแดงแตก เพื่อแยกเอาชั้นที่เป็นสีแดงใส ซึ่งมีฮีโมโกลบินอยู่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความผิดปกติของฮีโมโกลบินโดยวิธีการอื่นๆ เช่น การทำ Hb typing ด้วยวิธี HPLC หรือ electrophoresis การหาปริมาณ Hb A₂ ด้วยวิธี column chromatography (ion exchange) เป็นต้น

น้ำยาและอุปกรณ์

1. เครื่องปั่น (centrifuge)
2. normal saline (0.85% NaCl)
3. น้ำกลั่น
4. Toluene หรือ carbon tetrachloride

วิธีการเตรียม hemolysate

1. เจาะ venous blood ประมาณ 5 ml ใส่ในขวดที่มี EDTA ปั่น 3,000 รอบ นาน 5 นาที ดูดพลาสติกทิ้ง
2. ปั่นล้างเม็ดเลือดแดงด้วย normal saline 3 ครั้ง ที่ 3,000 รอบ นาน 5 นาที ดูดส่วนที่เป็นน้ำเกลือทิ้ง ขั้นตอนนี้เป็นกรล้างเอาโปรตีนที่อาจปนเปื้อนจากพลาสติกออก
3. ค่อยๆ ใส่น้ำกลั่นเพื่อให้เม็ดเลือดแดงแตกโดยจะสังเกตเห็นเป็นสีแดงใสพอดี การเติมน้ำกลั่นมากเกินไปจะทำให้ได้ hemolysate ที่เจือจางมากไป โดยปกติ น้ำกลั่นที่เติมจะมีปริมาตรไม่เกิน 1 เท่าของเม็ดเลือดแดง และเติม toluene หรือ carbon tetrachloride 0.5 เท่า เขย่าอย่างแรงเป็นเวลา 5 นาที ปั่นที่ 3,000 รอบ 15 นาที เมื่อปั่นเสร็จ จะพบว่าถ้าใช้ toluene ชั้นของ toluene จะอยู่ชั้นบน แต่ถ้าใช้ carbon tetrachloride ชั้นของ carbon tetrachloride จะอยู่ชั้นล่างสุด
 ดังนั้นในกรณีที่ใช้ toluene ให้ดูดชั้นของ toluene และ RBC stroma ทิ้ง แต่ถ้าใช้ carbon tetrachloride ให้ดูดเอา hemolysate ใส่ในหลอดที่สะอาดได้ทันที
4. กรอง hemolysate ผ่านกระดาษกรอง เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20 °C



**ภาคผนวก 5. ข้อมูลทั่วไป และคุณสมบัติของ VARIANT™ II TURBO
Efficient**

- Fully-automated operation saves time and labor
- Eliminate time-consuming sample prep with primary tube sampling
- Flexibility in workflow through either continuous or batch sampling
- STAT capability
- Simplified data management with powerful software
- Reagents supplied in convenient kit format
- Readily viewable reagent levels in transparent buffer bottles
- Easy-to-use tools for QC, instrument support and education

Faster

- 97 seconds per sample
- Deliver accurate results in half the time

Accurate

- HbA_{1c} reportable in presence of CHb and LA_{1c}
 - HbA_{1c} reportable in presence of HbF as high as 25%
 - NGSP certified
 - Excellent HPLC precision
 - Anchored to the IFCC Reference Method
-