



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน โทร. ๑๐๘

ที่ ชม ๐๐๓๒.๓๐๓.๑๑/๒๕๕๘ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานผลการพิจารณาการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามที่ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน ได้สั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตามใบสั่งซื้อเลขที่ ๑๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ จำนวน ๑๕ รายการ ซึ่งมี บริษัท เมดิทอป จำกัด เป็นผู้ขาย ในราคาทั้งสิ้น ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์) ซึ่งผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบพัสดุ เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒, ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ และผู้ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ และ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖ จึงขอรายงานผลการพิจารณารายละเอียด วิธีการและขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้งหลักฐานประกอบ ตามรายการดังต่อไปนี้

๑. รายงานขอซื้อ
๒. ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดของพัสดุ
๓. ประกาศผลการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือผู้ได้รับการคัดเลือก
๔. ใบสั่งซื้อ
๕. บันทึกรายงานผลการตรวจรับพัสดุ

การจัดซื้อจัดจ้างโครงการใดจะต้องมีเอกสารหลักฐานใดให้เป็นไปตามวิธีการจัดซื้อจัดจ้างนั้น ทั้งนี้ การจัดซื้อจัดจ้างที่ได้ดำเนินการผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานของรัฐสามารถใช้เอกสารที่จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเอกสารประกอบบันทึกรายงานผลการพิจารณาตามวรรคหนึ่งได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ ..... เจ้าหน้าที่  
(นายณัฐจักร สุทธิ)

ลงชื่อ ..... หัวหน้าเจ้าหน้าที่  
(นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ)

ทราบ

(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน

ที่ ขม ๐๐๓๒.๓๐๓.๑๑/๓๖

วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานขอซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ด้วย กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอนมีความประสงค์จะ ซื้อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องซื้อ

เพื่อให้บริการรักษาผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน

๒. รายละเอียดของพัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

๓. ราคากลางของพัสดุที่จะซื้อจำนวน ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหก บาทแปดสิบสตางค์)

๔. วงเงินที่จะซื้อ

เงินนอกงบประมาณจากเงินบำรุง จำนวน ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อย สามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์)

๕. กำหนดเวลาที่ต้องการใช้พัสดุนั้น หรือให้งานนั้นแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วิธีที่จะซื้อ และเหตุผลที่ต้องซื้อ

ดำเนินการโดยวิธีเฉพาะเจาะจงเนื่องจากการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้ บริการทั่วไป และมีวงเงินในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกินวงเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ ๕๖ (๒) (ข) และ คำสั่งจังหวัดเชียงใหม่ ที่ ๕๐๓๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. การขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นางราตรี อินเต้า

ประธานกรรมการฯ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๒. นางสาวจิตต์อารี จินะใจ

กรรมการ

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๓. นางสาวไสรยา ตะยะ

กรรมการ

นักเทคนิคการแพทย์

อำนาจและหน้าที่

ทำการตรวจรับพัสดุให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาหรือข้อตกลงนั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด อนุมัติให้ดำเนินการ ตามรายละเอียดในรายงาน  
ขอชื่อดังกล่าวข้างต้น



(นายณัฐจักร์ สุทธิ)

เจ้าหน้าที่

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังฯ และตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ ตามที่เจ้าหน้าที่เสนอด้วย จะเป็นพระคุณ



(นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ



(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุที่จะซื้อ  
เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่อน

| ลำดับ | รายการ                  | จำนวน  | ราคา<br>ต่อหน่วย | ราคารวม    |
|-------|-------------------------|--------|------------------|------------|
| ๑     | Glucose                 | ๑ pack | ๒,๓๙๖.๘๐         | ๒,๓๙๖.๘๐   |
| ๒     | Bun                     | ๑ pack | ๖,๕๐๐.๐๐         | ๖,๕๐๐.๐๐   |
| ๓     | Cre-Enzymatic           | ๑ pack | ๖,๑๐๐.๐๐         | ๖,๑๐๐.๐๐   |
| ๔     | Uric Acid               | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๕     | Cholesterol             | ๑ pack | ๖,๙๐๐.๐๐         | ๖,๙๐๐.๐๐   |
| ๖     | Triglyceride            | ๑ pack | ๘,๕๐๐.๐๐         | ๘,๕๐๐.๐๐   |
| ๗     | Hdl-C                   | ๑ pack | ๑๓,๕๐๐.๐๐        | ๑๓,๕๐๐.๐๐  |
| ๘     | LDL-c                   | ๑ pack | ๑๔,๐๐๐.๐๐        | ๑๔,๐๐๐.๐๐  |
| ๙     | DB-V (Direct Bilirubin) | ๑ pack | ๖,๗๐๐.๐๐         | ๖,๗๐๐.๐๐   |
| ๑๐    | TB-V (Total Bilirubin)  | ๑ pack | ๖,๕๐๐.๐๐         | ๖,๕๐๐.๐๐   |
| ๑๑    | TP                      | ๑ pack | ๓,๕๙๐.๐๐         | ๓,๕๙๐.๐๐   |
| ๑๒    | ALB                     | ๑ pack | ๒,๘๕๐.๐๐         | ๒,๘๕๐.๐๐   |
| ๑๓    | AST                     | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๑๔    | ALT                     | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๑๕    | ALP                     | ๑ pack | ๑๑,๐๐๐.๐๐        | ๑๑,๐๐๐.๐๐  |
|       |                         |        |                  | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ |

แบบแสดงความบริสุทธิ์ใจในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงาน  
ในการเปิดเผยข้อมูลความขัดแย้งทางผลประโยชน์ของหัวหน้าเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่  
และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
ตามบันทึกข้อความ ที่ ชม ๐๐๓๒.๓๐๓.๑๑/๓๖ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ข้าพเจ้า นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หัวหน้าเจ้าหน้าที่)  
ชำนาญงาน

ข้าพเจ้า นายณัฐจักร์ สุทธิ ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ (เจ้าหน้าที่)

ข้าพเจ้า นางราตรี อินเต้า ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ (ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ)

ข้าพเจ้า นางสาวจิตต์อารี จินะใจ ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ (กรรมการตรวจรับพัสดุ)

ข้าพเจ้า นางสาวโสธยา ตะยะ ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ (กรรมการตรวจรับพัสดุ)

ขอให้คำรับรองว่าไม่มีความเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม หรือผลประโยชน์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนองาน หรือผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามามีนิติสัมพันธ์ และวางตัวเป็นกลางในการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตสำนึก ด้วยความโปร่งใส สามารถให้ผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบได้ตลอดเวลา มุ่งประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ตามที่ระบุไว้ในประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยแนวทางปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบบุคลากรในหน่วยงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง พ.ศ. ๒๕๖๐

หากปรากฏว่าเกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างข้าพเจ้ากับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้เสนองาน หรือผู้ชนะประมูล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามามีนิติสัมพันธ์ ข้าพเจ้าจะรายงานให้ทราบโดยทันที

ลงนาม .....  
(นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ลงนาม .....  
(นายณัฐจักร์ สุทธิ)  
เจ้าหน้าที่

ลงนาม .....  
(นางราตรี อินเต้า)  
ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

ลงนาม .....  
(นางสาวจิตต์อารี จินะใจ)  
กรรมการตรวจรับพัสดุ

ลงนาม .....  
(นางสาวโสธยา ตะยะ)  
กรรมการตรวจรับพัสดุ



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน

ที่ ชม ๐๐๓๒.๓๐๓.๑๑/๓๔

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานผลการพิจารณาและขออนุมัติสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ขอรายงานผลการพิจารณาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะ

เจาะจง ดังนี้

| รายการพิจารณา                                                 | รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ | ราคาที่เสนอ* | ราคาที่ตกลงซื้อหรือจ้าง* |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
| ซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์<br>จำนวน ๑๕ รายการ จำนวน ๑ ครั้ง | บริษัท เมดิทอป จำกัด  | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐   | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐               |
| รวม                                                           |                       |              | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐               |

\* ราคาที่เสนอ และราคาที่ตกลงซื้อหรือจ้าง เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

โดยเกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน พิจารณาแล้ว เห็นสมควรจัดซื้อจากผู้เสนอราคาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติให้สั่งซื้อจ้างจากผู้เสนอราคาดังกล่าว

(นายณัฐจักร์ สุทธิ)

เจ้าหน้าที่

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังฯ และตามที่กำหนดในกฎกระทรวง แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ ตามที่เจ้าหน้าที่เสนอด้วย จะเป็นพระคุณ

๙ ๕

(นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ

(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



# สั่งจ่าย

## ประกาศจังหวัดเชียงใหม่

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา ซื้อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง

ตามที่ โรงพยาบาลแม่อน ได้มีโครงการ ซื้อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง นั้น

ซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ จำนวน ๑ ครั้ง ผู้ได้รับการคัดเลือก ได้แก่ บริษัท เมดิทอป จำกัด (ส่งออก,ขายส่ง,ขายปลีก,ให้บริการ,ผู้ผลิต) โดยเสนอราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจัดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



### ใบสั่งซื้อ

ผู้ขาย บริษัท เมดิทอป จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ ๓๓๔ ซอยซอยลาดพร้าว ๗๑ (สังคมสงเคราะห์เหนือ ๑) ถนน  
ลาดพร้าว

แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

โทรศัพท์ ๐-๒๔๓๓๓-๑๑๓๓๓

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๒๘๐๓๔๔๗๔

ใบสั่งซื้อเลขที่ ๑๔/๒๕๖๓

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ส่วนราชการ โรงพยาบาลแม่อน

ที่อยู่ ๗๕ ม๑ ตำบลบ้านสหกรณ์ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่

โทรศัพท์ ๐ ๕๓๘๘ ๐๗๔๕ - ๖

ตามที่ บริษัท เมดิทอป จำกัด ได้เสนอราคา ไร้ต่อ โรงพยาบาลแม่อน ซึ่งได้รับราคาและตกลงซื้อ ตามรายการดังต่อไปนี้

| ลำดับ                                                    | รายการ                                                               | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------|--------------------|
| ๑                                                        | ซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์<br>จำนวน ๑๕ รายการ ตามรายละเอียดแนบท้าย | ๑     | ครั้ง | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐            | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐         |
| (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์) |                                                                      |       |       | รวมเป็นเงิน           | ๑๐๗,๖๔๗.๔๔         |
|                                                          |                                                                      |       |       | ภาษีมูลค่าเพิ่ม       | ๗,๕๓๘.๘๖           |
|                                                          |                                                                      |       |       | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น   | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐         |

การซื้อ อยู่ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

- กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับผู้ขายได้รับใบสั่งซื้อ
- ครบกำหนดส่งมอบวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒
- สถานที่ส่งมอบ โรงพยาบาลแม่อน ๗๕ ม๑
- ระยะเวลาประกัน -
- สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ
- ส่วนราชการสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบถ้าปรากฏว่าสินค้านั้นมีลักษณะไม่ตรงตามรายการที่ระบุไว้ในใบสั่งซื้อ กรณีนี้ผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนใหม่ให้ถูกต้องตามใบสั่งซื้อทุกประการ
- การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ หน่วยงานของรัฐสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงของคู่สัญญาเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ



หมายเหตุ :

๑. การติดอากรแสตมป์ให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายรัษฎากร หากต้องการให้ใบสั่งซื้อมีผลตามกฎหมาย
๒. ใบสั่งซื้อสิ่งจ้างนี้อ้างอิงตามเลขที่โครงการ ๖๒๑๑๗๓๕๖๔๘๔ ชื่อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธี

เฉพาะเจาะจง

ลงชื่อ.....ผู้สั่งซื้อ

( นางทิพย์อุษา ชำนาญยุทธ )

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ลงชื่อ.....ผู้รับใบสั่งซื้อ

( นายอลงกรณ์ เรืองจันทร์ )

พนักงาน

วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เลขที่โครงการ ๖๒๑๑๗๓๕๖๔๘๔

เลขคุณสมบัติ ๖๒๑๒๑๔๐๓๓๖๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุที่จะซื้อ  
เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มาับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่อน

| ลำดับ | รายการ                  | จำนวน  | ราคา<br>ต่อหน่วย | ราคารวม    |
|-------|-------------------------|--------|------------------|------------|
| ๑     | Glucose                 | ๑ pack | ๒,๓๙๖.๘๐         | ๒,๓๙๖.๘๐   |
| ๒     | Bun                     | ๑ pack | ๖,๕๐๐.๐๐         | ๖,๕๐๐.๐๐   |
| ๓     | Cre-Enzymatic           | ๑ pack | ๖,๑๐๐.๐๐         | ๖,๑๐๐.๐๐   |
| ๔     | Uric Acid               | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๕     | Cholesterol             | ๑ pack | ๖,๙๐๐.๐๐         | ๖,๙๐๐.๐๐   |
| ๖     | Triglyceride            | ๑ pack | ๘,๕๐๐.๐๐         | ๘,๕๐๐.๐๐   |
| ๗     | Hdl-C                   | ๑ pack | ๑๓,๕๐๐.๐๐        | ๑๓,๕๐๐.๐๐  |
| ๘     | LDL-c                   | ๑ pack | ๑๔,๐๐๐.๐๐        | ๑๔,๐๐๐.๐๐  |
| ๙     | DB-V (Direct Bilirubin) | ๑ pack | ๖,๗๐๐.๐๐         | ๖,๗๐๐.๐๐   |
| ๑๐    | TB-V (Total Bilirubin)  | ๑ pack | ๖,๕๐๐.๐๐         | ๖,๕๐๐.๐๐   |
| ๑๑    | TP                      | ๑ pack | ๓,๕๙๐.๐๐         | ๓,๕๙๐.๐๐   |
| ๑๒    | ALB                     | ๑ pack | ๒,๘๕๐.๐๐         | ๒,๘๕๐.๐๐   |
| ๑๓    | AST                     | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๑๔    | ALT                     | ๑ pack | ๘,๙๐๐.๐๐         | ๘,๙๐๐.๐๐   |
| ๑๕    | ALP                     | ๑ pack | ๑๑,๐๐๐.๐๐        | ๑๑,๐๐๐.๐๐  |
|       |                         |        |                  | ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ |

## ใบตรวจรับการจัดซื้อ/จัดจ้าง

วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ตาม ใบสั่งซื้อสั่งจ้าง เลขที่ ๑๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โรงพยาบาลแม่อน ได้ตกลงซื้อ กับ บริษัท เมดิทอป จำกัด สำหรับโครงการ ซื้อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์)

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานงวดงานที่ ๑ แล้ว ผลปรากฏ ดังนี้

### ๑. ผลการตรวจรับ

☒ ถูกต้อง

☒ ครบถ้วนตามสัญญา

☐ ไม่ครบถ้วนตามสัญญา

### ๒. ค่าปรับ

☐ มีค่าปรับ

☒ ไม่มีค่าปรับ

### ๓. การเบิกจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น บาท

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(นางราตรี อินเต้า)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวจิตต์ธำรี จินะใจ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวโสริยา ตะยะ) ทราบ

หมายเหตุ : เลขที่โครงการ๖๒๑๑๗๓๕๖๙๘๔

เลขคุมสัญญา๖๒๑๒๑๔๐๓๓๖๖๗

เลขคุมตรวจรับ ๖๒๑๒A๑๐๖๗๑๒๓

เจ้าหน้าที่คลังได้รับพัสดุแล้ว

โสริยา

(นางสาวโสริยา ตะยะ)

เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ  
๒๒ พย. ๒๕๖๒

วันที่ .....

(นายสมพล นามวงษา)

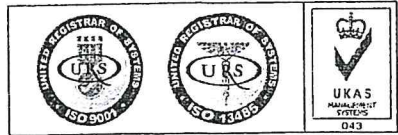
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

บริษัท เมดิทอป จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
EDITOP CO., LTD. (Head Office)

ซอยลาดพร้าว 71 (สังคมสงเคราะห์เหนือ 1) ถนนลาดพร้าว  
101 Lat Phrao 71, (Sangkomsongkrawnu 1), Lat Phrao Rd.,  
คลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
Ng Chaokhun Sing, Wang Thonglang, Bangkok 10310  
-2933-1133, 0-2933-1226 Fax : 0-2933-0811-2  
ประจำตัวผู้เสียภาษี 0105528039974



ใบกำกับภาษี  
TAX INVOICE  
ใบส่งสินค้า  
DELIVERY ORDER



เลขที่ 1383002  
วันที่ 12 0 2562  
สถานที่ส่ง

(เอกสารออกเป็นชุด)  
ต้นฉบับ

คำ 055C121 UG (อัตราภาษีร้อยละ 7.00)  
โรงพยาบาลแม่อน  
75 หมู่ 1 ต.บ้านสหกรณ์ อ.แม่อน จ.เชียงใหม่ 50130

ศูนย์รับซื้อโรงเรียน 0-2933-1133 ต่อ 111

|                                                                                      |          |      |               |             |                                                                                            |              |                                                                                                                                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| เลขที่ใบสั่งขาย                                                                      | คลัง     | แผนก | กำหนดชำระเงิน | วันครบกำหนด | การขนส่ง                                                                                   | พนักงานขาย   |                                                                                                                                       |           |
| SD1905898                                                                            | B053C121 | DLA  |               |             | ไปรษณีย์                                                                                   | UPD1 สุทธิอา |                                                                                                                                       |           |
| รายการ                                                                               |          |      |               |             | หน่วย                                                                                      | จำนวน        | หน่วยละ                                                                                                                               | จำนวนเงิน |
| DIR-232011802011 GLUCOSE (HK)                                                        |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 2,396.80                                                                                                                              | 2,396.80  |
| DIR-232012002013 BUN                                                                 |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 6,500.00                                                                                                                              | 6,500.00  |
| DIR-232012202011 CRE-ENZYMATIC                                                       |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 6,100.00                                                                                                                              | 6,100.00  |
| DIR-232012102013 URIC ACID                                                           |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 8,900.00                                                                                                                              | 8,900.00  |
| DIR-232012502013 CHOLESTEROL                                                         |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 6,900.00                                                                                                                              | 6,900.00  |
| DIR-232012602013 TRIGLYCERIDE                                                        |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 8,500.00                                                                                                                              | 8,500.00  |
| DIR-232012702013 HDL-C                                                               |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 13,500.00                                                                                                                             | 13,500.00 |
| DIR-232012802013 LDL-C                                                               |          |      |               |             | PACK                                                                                       | 1            | 14,000.00                                                                                                                             | 14,000.00 |
| <div>ผู้ตรวจรับพัสดุ<br/>ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว<br/>.....ผู้ตรวจรับพัสดุ</div> |          |      |               |             | <div>ผ่านพัสดุแล้ว<br/>.....<br/>(นางทิพย์อุษา ข่านาญบุตร)<br/>หัวหน้า เจ้าหน้าที่ ๕</div> |              | <div>คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ<br/>ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว<br/>ทพ. สมเอนก<br/>ประธานกรรมการ<br/>.....กรรมการ<br/>.....กรรมการ</div> |           |

ผู้ตรวจรับพัสดุ  
ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว  
วันที่ 12.12.2562 ผู้ตรวจรับพัสดุ

ผ่านพัสดุแล้ว  
(นางทิพย์ญา ชำนาญบุตร)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว  
วันที่ 12.12.2562  
กรรมการ กรรมการ

รวมราคาทั้งสิ้น 62,426.92  
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 4,369.88  
รวมเงินทั้งสิ้น 66,796.80

(หากมีหนี้หักหนี้เช็คหรือเช็คสลิปหักบาทแปดสิบสตางค์)

ใบคำตามรายการข้างต้น แม้จะได้ส่งมอบแก่ผู้ซื้อแล้วก็ยังเป็นทรัพย์สินของผู้ขาย จนกว่าผู้ซื้อได้ชำระเงินเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
ดอกเบี้ยร้อยละ 1.25 ต่อเดือน เมื่อเลยกำหนดชำระเงิน  
ได้รับสินค้าดังรายการข้างบนไว้ถูกต้องในสภาพเรียบร้อยดีแล้ว  
รับสินค้า วันที่ 12 12 2562  
ผู้ส่งสินค้า วันที่ 12 12 2562

สต็อก  
ผู้ตรวจ  
ผู้ส่งสินค้า  
บัญชี

## ใบตรวจรับการจัดซื้อ/จัดจ้าง

วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ตาม ใบสั่งซื้อสั่งจ้าง เลขที่ ๑๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โรงพยาบาลแม่อน ได้ตกลงซื้อ กับ บริษัท เมดิทอป จำกัด สำหรับโครงการ ซื้อซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๑๕ รายการ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์)

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานงวดงานที่ ๒ แล้ว ผลปรากฏ ดังนี้

### ๑. ผลการตรวจรับ

✓ ถูกต้อง

✓ ครบถ้วนตามสัญญา

✓ ไม่ครบถ้วนตามสัญญา

### ๒. ค่าปรับ

✓ มีค่าปรับ

✓ ไม่มีค่าปรับ

### ๓. การเบิกจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๑๕,๒๓๖.๘๐ บาท

(ลงชื่อ).....เพ็ญ งามวงศ์.....ประธานกรรมการฯ

(นางราตรี อินเต้า)

(ลงชื่อ).....จิตต์อารี จินะใจ.....กรรมการ

(นางสาวจิตต์อารี จินะใจ)

(ลงชื่อ).....ไฉยา.....กรรมการ

(นางสาวไฉยา ตะยะ)

เจ้าหน้าที่คลังได้รับพัสดุแล้ว

ไฉยา

(นางสาวไฉยา ตะยะ)

เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ

25 พย 2562

วันที่ .....

ทราบ



(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

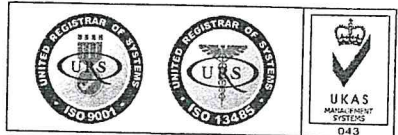


บริษัท เมดิทอป จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
**MEDITOP CO., LTD. (Head Office)**

4 ซอยลาดพร้าว 71 (สังคมสงเคราะห์เหนือ 1) ถนนลาดพร้าว  
 4 Soi Lat Phrao 71, (Sangkomsongkrawnu 1), Lat Phrao Rd.,  
 วงศ์ทองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
 long Chaokhun Sing, Wang Thonglang, Bangkok 10310  
 0-2933-1133, 0-2933-1226 Fax : 0-2933-0811-2  
 ประจำตัวผู้เสียภาษี 0105528039974



ใบกำกับภาษี  
**TAX INVOICE**  
 ใบส่งสินค้า  
**DELIVERY ORDER**



เลขที่ 1383003  
 วันที่ 22 พย 2562

(เอกสารออกเป็นชุด)  
**ต้นฉบับ**

ลูกค้า 053C121 UG (อัตราภาษีร้อยละ 7.00)  
 ให้ โรงพยาบาลเมื่อนอน  
 75 หมู่ 1 ต.บ้านสหกรณ์ อ.เมื่อนอน จ.เชียงใหม่ 50130

สถานที่ส่ง

ศูนย์รับซื้อโรงเรียน 0-2933-1133 ต่อ 111

| เลขที่ใบสั่งขาย                                                                                                                                                                                                                                                                                        | คลัง     | แผนก | กำหนดชำระเงิน | วันครบกำหนด | การขนส่ง                | พนักงานขาย   |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------------|-------------|-------------------------|--------------|-----------|-----------|
| SD1905900                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B053C121 | DIA  |               |             | ไปรษณีย์                | UPD1 สุทธิดา |           |           |
| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |      |               |             | หน่วย                   | จำนวน        | หน่วยละ   | จำนวนเงิน |
| DIR-232010902103 DB-V (DIRECT BILIRUBIN)                                                                                                                                                                                                                                                               |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 6,700.00  | 6,700.00  |
| DIR-232010802108 TB-V (TOTAL BILIRUBIN)                                                                                                                                                                                                                                                                |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 6,500.00  | 6,500.00  |
| DIR-232011102014 TP                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 3,590.00  | 3,590.00  |
| DIR-232011202014 ALB                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 2,850.00  | 2,850.00  |
| DIR-232010202012 AST                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 8,900.00  | 8,900.00  |
| DIR-232010102011 ALT                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 8,900.00  | 8,900.00  |
| DIR-232010402012 ALP                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |      |               |             | PACK                    | 1            | 11,000.00 | 11,000.00 |
| <div>คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ<br/>ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว<br/>ทพ. อนุชา ประธานกรรมการฯ<br/>จิตต์จรัส กรรมการ<br/>โสม กรรมการ</div> <div>ผู้ตรวจรับพัสดุ<br/>ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว<br/>จิตต์จรัส ผู้ตรวจรับพัสดุ</div> <div>ผ่านพัสดุแล้ว<br/>(นางทพยอชา ขามัญบุตธ)<br/>ทพ. เจ้าหน้าที่</div> |          |      |               |             | รวมราคาทั้งสิ้น         |              | 45,271.03 |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |      |               |             | จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% |              | 3,168.97  |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |      |               |             | รวมเงินทั้งสิ้น         |              | 48,440.00 |           |

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
 ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว  
 ทพ. อนันต์ ประธานกรรมการฯ  
 จิตต์ 15 กรรมการ  
 สิทธิ กรรมการ

ผู้ตรวจรับพัสดุ  
 ได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว  
 จิตต์ 15 ผู้ตรวจรับพัสดุ

ผ่านพัสดุแล้ว  
 (นางพศุภา ชำนาญยุทธ)  
 เจ้าหน้าที่

ทำตามรายการข้างต้น แม้จะได้ส่งมอบแก่ผู้ซื้อแล้วก็ยังคงเป็นทรัพย์สินของผู้ขาย จนกว่าผู้ซื้อได้ชำระเงินเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
 ออกใบนี้ร้อยละ 1.25 ต่อเดือน เมื่อเลยกำหนดชำระเงิน  
 บลชีนค้ำตั้งรายการข้างบนไว้ถูกต้องในสภาพเรียบร้อยดีแล้ว

เงินค่า 7,100 (กรุณาเขียนตัวบรรจง)  
 วันที่ 25, 11, 2562  
 ผู้จำหน่าย  
 วันที่  
 สติ๊ก  
 ผู้ตรวจ  
 ผู้ส่งสินค้า  
 บัญชี





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน โทร.๐ ๕๓๘๘ ๐๓๔๕ - ๖ ต่อ ๑๐๘

ที่ ชม ๐๐๓๒.๓๐๓.๑๑/๒๐๙๗

วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานผลการกำหนดรายละเอียดขอบเขตและคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

### เรื่องเดิม

ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน ที่ ๑๒๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้แต่งตั้งข้าพเจ้าเป็นเจ้าหน้าที่จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวดวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้การกำหนดรายละเอียดขอบเขตของงานจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ นั้น

### ข้อพิจารณา

ข้าพเจ้า นางทิพย์อุษา ขำนาญยุทธ ตำแหน่งเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน ได้กำหนดรายละเอียดขอบเขตของงานจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

### ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นางทิพย์อุษา ขำนาญยุทธ)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นายสมพล นามวงษา)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน  
ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด ALP

### 1. จุดประสงค์การใช้งาน

เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alkaline phosphatase (ALP) ในเลือด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ IFCC Method

2.2 วัดปฏิกิริยา Rate A assay ที่ความยาวคลื่น 505 นาโนเมตร

2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 850 U/L

3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |

4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C

5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้

6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด ALT

### 1. จุดประสงค์การใช้งาน

เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alanine Aminotransferase (ALT) ในเลือด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ IFCC Method

2.2 วัดปฏิกิริยา Rate A assay ที่ความยาวคลื่น 405 นาโนเมตร

2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 1000 U/L

3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 2x60 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 2x15 mL |

4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C

5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้

6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด AST

### 1. จุดประสงค์การใช้งาน

เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Aspartate Aminotransferase (AST) ในเลือด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ IFCC Method

2.2 วัดปฏิกิริยา Rate A assay ที่ความยาวคลื่น 405 นาโนเมตร

2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 1000 U/L

3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |

4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C

5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้

6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด DIRECT BILIRUBIN

### 1. จุดประสงค์การใช้งาน

เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Direct Bilirubin (DB-V) ในเลือด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Vanadate Oxidation Method

2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร

2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 20 mg/dL (0-342.0  $\mu$ mol/L)

3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |

4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C

5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้

6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด TOTAL BILIRUBIN

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Bilirubin (TB-V) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ที่ใช้หลักการ Vanadate Oxidation Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 40 mg/dL (0-684.0 µmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย      น้ำยา Reagent 1                  ขนาด 4x40 mL  
                                              น้ำยา Reagent 2                  ขนาด 4x10 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมาคับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด ALBUMIN

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin (ALB) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Bromocresol green Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 1-point end assay ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 60 g/L
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย น้ำยา Reagent ขนาด 4x50 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แขนงมาคับน้ำยา

## คุณสมบัติเฉพาะของน้ำยาดตรวจวัด TOTAL PROTEIN

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total protein (TP) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Biuret Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 1-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 150 g/L
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย น้ำยา Reagent ขนาด 4x50 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

## คุณสมบัติเฉพาะของน้ำยาดตรวจวัด LDL-C

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Low Density Lipoprotein Cholesterol (LDL-C) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Direct Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 450 mg/dL
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย  
น้ำยา Reagent 1                      ขนาด 4x30 mL  
น้ำยา Reagent 2                      ขนาด 4x10 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา



คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด HDL-C

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา High Density Lipoprotein Cholesterol (HDL-C) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ที่ใช้หลักการ Direct Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 150 mg/dL
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x30 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แขนงมาคับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด TRIGLYCERIDE

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Triglyceride (TG) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Oxidase Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 796 mg/dL (0-9.0 mmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย      น้ำยา Reagent 1                  ขนาด 4x40 mL  
                                              น้ำยา Reagent 2                 ขนาด 4x10 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด TOTAL CHOLESTEROL

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total cholesterol (TC) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Enzyme Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 505 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 772 mg/dL (0-20 mmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมาคับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด URIC ACID

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Uric acid ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Uricase Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 25.2 mg/dL (0-1.5 mmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา

คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด CREATININE

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatinine (CRE-E) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ที่ใช้หลักการ Enzyme Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 546 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0- 28.28 mg/dL (0-2500 µmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| น้ำยา Reagent 1 | ขนาด 4x40 mL |
| น้ำยา Reagent 2 | ขนาด 4x10 mL |
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แขนงมาคับน้ำยา

คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด BUN

1. จุดประสงค์การใช้งาน  
เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา BUN (Urea nitrogen) ในเลือด
2. คุณสมบัติเฉพาะ
  - 2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Enzyme Method
  - 2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
  - 2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0-98 mg/dL (0-40 mmol/L)
3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย      น้ำยา Reagent 1                  ขนาด 4x40 mL  
                                                      น้ำยา Reagent 2                 ขนาด 4x10 mL
4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C
5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้
6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แขนงมากับน้ำยา

## คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจวัด GLUCOSE

### 1. จุดประสงค์การใช้งาน

เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Glucose ในเลือด

### 2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ใช้หลักการ Hexokinase Method

2.2 วัดปฏิกิริยา 2-point end assay ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

2.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0-720 mg/dL (0-40 mmol/L)

3. ขนาดบรรจุ 1 ชุดประกอบด้วย น้ำยา Reagent 1 ขนาด 4x40 mL

น้ำยา Reagent 2 ขนาด 4x10 mL

4. น้ำยาที่เปิดใช้แล้วมีความคงทนไม่น้อยกว่า 1 เดือน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 2-8 °C

5. เป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอัตโนมัติรุ่น DIRUI CS-Series ได้

6. ต้องมี Application program สำหรับเครื่อง DIRUI CS-Series แนบมากับน้ำยา