

สัญญาจะซื้อจะขายน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ
แบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

สัญญาเลขที่ ๒๓/๒๕๖๒

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร เมื่อวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ระหว่าง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) โดย นายพรเทพ พงศ์ทวีกร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๖๐๑,๖๐๓ ซอยจรัสลาภ ถนนสิรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดย นายศุภจักร ภูติสกาญจน์ ผู้รับมอบอำนาจจาก พิสิษฐ์ วรรณวิทยภา ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สจ.๒ ๐๔๕๘๐๑ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๒ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงจะซื้อจะขาย

ผู้จะซื้อตกลงจะซื้อและผู้จะขายตกลงจะขาย น้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน ๔๒ รายการ (รอบที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามเอกสารรายการสินค้า และราคาต่อหน่วย เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ ตามจำนวนที่ผู้จะซื้อจะสั่งซื้อเป็นคราวๆ ไป มีกำหนดเวลา ๑๒ (สิบสอง) เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๒ จนถึงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ เป็นราคาทั้งสิ้นประมาณ ๒๑,๐๗๑,๔๒๐.๕๖ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านเจ็ดหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยยี่สิบบาทห้าสิบกบาทห้าสตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ตลอดอายุสัญญานี้ ผู้จะขายรับจะจัดหาสิ่งของที่ขายตามวรรคหนึ่งเตรียมส่งมอบไว้ให้แก่ผู้จะซื้อได้อย่างเพียงพอตามจำนวนที่คู่สัญญาได้ตกลงประมาณการไว้ใน เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ แต่ผู้จะซื้ออาจสั่งซื้อจริงเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากจำนวนประมาณการดังกล่าวก็ได้

PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital
ข้อ ๒. การรับรอง...

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้จะขายรับรองว่าสิ่งของที่จะขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายซึ่งจะต้องมีการตรวจทดลอง ผู้จะขายรับรองว่าเมื่อตรวจทดลองแล้ว ต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๓.๑ รายละเอียดและคุณลักษณะ	จำนวน ๑๘ แผ่น
๓.๒ แคตตาล็อก	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓ เอกสารหลักฐานของบริษัท	จำนวน ๑๗ แผ่น

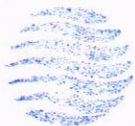
ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้จะขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้จะซื้อ คำวินิจฉัยของผู้จะซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้จะขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้จะซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การออกใบสั่งซื้อแต่ละคราว

ผู้จะซื้อจะออกใบสั่งซื้อสิ่งของในแต่ละคราวเพียงรายการเดียวหรือหลายรายการ พร้อมกันก็ได้ในปริมาณแต่ละรายการคราวละอย่างมากไม่เกิน ๔๒ (สี่สิบสอง) รายการ หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐ (สิบ) รายการ โดยระบุปริมาณ สถานที่ และวันเวลาที่ผู้จะขายจะต้องส่งมอบไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราว

ข้อ ๕. การส่งมอบ

ผู้จะขายตกลงว่าจะส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้จะซื้อตามปริมาณ ณ สถานที่ และในวันเวลาที่กำหนดไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราวด้วยค่าใช้จ่ายของผู้จะขายเอง พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกให้เรียบร้อย ทั้งนี้ ผู้จะซื้อจะออกใบสั่งซื้อมอบให้แก่ผู้จะขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า ๓๐ (สามสิบ) วัน



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ผู้ซื้อ

ผู้ขาย

พยาน

พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaco General Hospital

ข้อ ๖. การตรวจรับ...

ข้อ ๖. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและใบสั่งซื้อในแต่ละคราวแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาและใบสั่งซื้อ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่หรือเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามสัญญาและใบสั่งซื้อด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบหรือขอลดหรืองดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๗. การชำระเงิน

ผู้ซื้อจะชำระเงินค่าสิ่งของที่คำนวณตามปริมาณที่กำหนดในใบสั่งซื้อแต่ละคราว และตามราคาต่อหน่วยดังระบุไว้ใน เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ ให้แก่ผู้ขายภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้แสดงหลักฐานการรับมอบตามข้อ ๖ ให้แก่ผู้ซื้อ

ข้อ ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้อง ผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) ทนาย
(ลงชื่อ) ทนาย



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphao General Hospital
ข้อ ๙. หลักประกัน...

ข้อ ๙. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้จะขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสะพานกรุงธน เลขที่ ๑๐๐๐๒๘๘๐๖๔๐๔ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๕๓,๕๗๒.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นสามพันห้าร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้จะซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้จะขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้จะขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

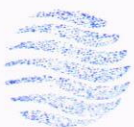
หลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้จะขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้จะขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้จะขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้จะขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้จะซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้จะซื้อ

หลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้จะซื้อจะคืนให้แก่ผู้จะขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้จะขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๑๐. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้จะขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามใบสั่งซื้อ หากผู้จะขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงจะขายให้แก่ผู้จะซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบจำนวน ผู้จะซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้จะซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้จะขาย

ในกรณีที่ผู้จะซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้จะซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตามข้อ ๙ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้จะซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้จะซื้อจัดซื้อ



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี และ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแพ้ว)
Banphaeo General Hospital

สิ่งของ

สิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้จะขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

ข้อ ๑๑. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้จะซื้อไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๑๐ ผู้จะขายจะต้องชำระค่าปรับ ให้ผู้จะซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ .๒๐ (จุดสองศูนย์) หรือคิดเป็นเงินวันละ ๔๒,๑๔๒.๘๕ บาท (สี่หมื่น สองพันหนึ่งร้อยสี่สิบสองบาทแปดสิบห้าสตางค์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดส่ง มอบตามใบสั่งซื้อจนถึงวันที่ผู้จะขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้จะซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามใบสั่งซื้อ หรือ จนถึงวันที่ผู้จะซื้อได้ซื้อสิ่งของที่จะต้องชำระตามใบสั่งซื้อนั้นจากบุคคลอื่น ในกรณีนี้ผู้จะขายยอมรับผิดชดใช้ ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย ซึ่งผู้จะขายตกลงให้ผู้จะซื้อหักเงินค่าปรับและราคาที่เพิ่มขึ้น ดังกล่าวจากราคาส่งของที่จะต้องชำระตามใบสั่งซื้อคราวใดก็ได้หรือให้ผู้จะซื้อเรียกร้องจากผู้จะขายตามข้อ ๑๒ หรือจะบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามข้อ ๙ ก็ได้ ตามที่ผู้จะซื้อจะเห็นสมควร

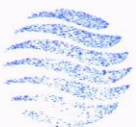
การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงจะซื้อจะขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้จะขายส่ง มอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายัง ไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้จะซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้จะซื้อเห็นว่าผู้จะขายไม่ อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้จะซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และรับหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาตามข้อ ๙ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ วรรคสอง ก็ได้ และถ้าผู้จะ ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้จะขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบตามใบสั่งซื้อแล้ว ผู้จะซื้อจะมีสิทธิที่จะ ปรับผู้จะขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๒. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้จะขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็น เหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้จะซื้อ ผู้จะขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย ดังกล่าวให้แก่ผู้จะซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง เป็นหนังสือจาก ผู้จะซื้อ หากผู้จะขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้จะซื้อจะมีสิทธิ ที่จะหักเอาจาก จำนวนเงินค่าสิ่งของที่จะซื้อจะขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่จะซื้อจะขายที่ ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้จะขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยัง



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องครักษ์) (อ.บ้านแพ้ว)
Banphaeo General Hospital

ขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้จะซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่จะซื้อจะขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้จะซื้อจะคืนให้แก่ผู้จะขายทั้งหมด

ข้อ ๑๓. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้จะซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้จะขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้จะขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้จะขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้จะซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้จะขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้จะขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้จะซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้จะซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่งอยู่ในดุลพินิจของผู้จะซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๔. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้ผู้จะซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้จะขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้จะขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือสั่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศเป็นแบบใด



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



ในการส่งมอบ
โรงพยาบาลป่าแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าว ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือ ที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของ โดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อแต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของของผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายพรเทพ พงศ์ทวีกร)



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแพ้ว)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายศุภจักร ภูติสกาญจน์)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวสิริวิภา อรตัน)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสิริกานต์ ไชยมิ่ง)

เลขที่โครงการ ๖๒๐๙๗๓๕๙๒๖

เลขคู่สัญญา ๖๒๑๑๐๔๐๐๑๒๔๐

รายละเอียดคุณลักษณะน้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)

ความต้องการ น้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน จำนวน 42 รายการ

วัตถุประสงค์ ใช้ตรวจหาระดับสารชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน สิ่งส่งตรวจของมนุษย์

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ อัตโนมติ สำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางอิมมูโนโลยี ในสิ่งส่งตรวจ และ มีองค์ประกอบครบชุด สำหรับ การตรวจจากสิ่งส่งตรวจของมนุษย์ โดยที่น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและภูมิคุ้มกัน เป็นแบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) ไม่ต้องมีการเตรียมน้ำยาเพื่อลดความผิดพลาดหรือมีการเตรียมอย่างง่ายเพื่อความคงทนในการใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. น้ำยาตรวจ Glucose มีคุณลักษณะดังนี้

1.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Glucose ใน serum ,plasma ,haemolysate ,urine และ Cerebrospinal fluid (CSF)

1.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Hexokinase method

1.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

1.4 ส่วนประกอบ

PIPES buffer (pH 7.6)	24.0 mmol/L
ATP	≥ 2.0 mmol/L
NAD ⁺	≥ 1.32 mmol/L
Mg ²⁺	2.37 mmol/L
Hexokinase	≥ 0.59 kU/L
G6P-DH	≥ 1.58 kU/L
Preservative	

1.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10 – 800 mg/dL ในซีรัม พลาสมา haemolysate และ CSF 1 – 800 mg/dL ในปัสสาวะ



PCL HOLDING Co., Ltd. (ลงชื่อ).....
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

ผู้ซื้อ

ผู้ขาย

พยาน

2. น้ำยา UREA /BUN มีคุณสมบัติดังนี้

2.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ Urea Nitrogen (BUN) ในเลือดและปัสสาวะ

2.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GLDH, Kinetic Assay

2.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

2.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ใน	เลือด	5-300	mg/dL
	ปัสสาวะ	60-4500	mg/dL

3. น้ำยาตรวจ Creatinine enzymatic มีคุณลักษณะดังนี้

3.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatinine ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ

3.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic

3.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint, ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร

3.4 ส่วนประกอบ

Good's Buffer	50 mmol/L
Creatinase	56.3 IU/mL
Sarcosine oxidase	15 IU/mL
HMMPS	0.68 mmol/L
Creatininase	100 IU/mL
Peroxidase	12.5 U/mL
4-Aminoantipyrine	1.53 mmol/L
Preservative	

3.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

0.05-50 mg/dL ในซีรัม และพลาสมา

1-500 mg/dL ในปัสสาวะ

4. น้ำยา TOTAL PROTEIN (TP) มีคุณสมบัติดังนี้

4.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Protein (TP) ในซีรัมและพลาสมา

4.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Biuret method

4.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร



PCL HOLDING Co., Ltd.

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

(องค์การมหาชน)

Banphaeo General Hospital

ผู้ซื้อ

ผู้ขาย

ภาน

ภาน

4.4 ส่วนประกอบ

Sodium hydroxide	200 mmol/L
Potassium sodium tartrate	32 mmol/L
Copper sulphate	18 mmol/L
Potassium iodide	30 mmol/L

4.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3.0 – 12.0 g/dL

5. น้ำยา ALBUMIN (ALB) มีคุณสมบัติดังนี้

5.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ในซีรัม และพลาสมา

5.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ BCG method

5.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร

5.4 ส่วนประกอบ

Succinate buffer (pH 4.2)	100 mmol/L
Bromocresol green	0.2 mmol/L
Preservative	

5.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 1.5 – 6.0 g/dL

6. น้ำยา TOTAL BILIRUBIN (TBIL) มีคุณลักษณะดังนี้

6.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา

6.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method

6.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

6.4 ส่วนประกอบ

Caffeine	2.1 mmol/L
3,5 Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate	0.31mmol/L
Surfactance	

6.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 30 mg/dL

7. น้ำยา DIRECT BILIRUBIN (DBIL) มีคุณลักษณะดังนี้

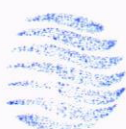
7.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Direct Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา

7.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method

7.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 570 นาโนเมตร



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

7.4 ส่วนประกอบ

3,5 Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate 0.07 mmol/L

7.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 10 mg/ dL

8. น้ำยา ALANINE AMINOTRANSFERASE(ALT) มีคุณลักษณะดังนี้

8.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alanine aminotransferase (ALT)

ในซีรัมและพลาสมา

8.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC (with/without pyridoxal phosphate activation)

8.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

8.4 ส่วนประกอบ

Tris buffer pH 7.15 (37 c)	100	mmol/L
L- Alanine	500	mmol/L
2 - Oxoglulalate	12	mmol/L
LDH	>1.8	kU/L
NADH	2	mmol/L
Pyridoxal Phosphate (P-5-P)	0.1	mmol/L
Presevative		

8.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 - 500 IU/L

9. น้ำยา ASPARTATE AMINOTRANSFERASE(AST) มีคุณสมบัติดังนี้

9.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Aspartate aminotransferase (AST) ในซีรัมและพลาสมา

9.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC(with/without pyridoxal phosphate activation)

9.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

9.4 ส่วนประกอบ

Tris buffer pH 7.65 (37 c)	80	mmol/L
L- Aspatste	240	mmol/L
2 - Oxoglulalate	12	mmol/L
LDH	>0.9	kU/L
MDH	>0.6	kU/L
NADH	0.2	mmol/L
Pyridoxal Phosphate (P-5-P)	0.1	mmol/L
Presevative		



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....ตัวแทน
(ลงชื่อ).....

9.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 – 1000 IU/L

10. น้ำยา ALKALINE PHOSPHATASE (ALP) มีคุณสมบัติดังนี้

10.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alkaline phosphatase (ALP) ในซีรัมและพลาสมา

10.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC AMP Buffer

10.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร

10.4 ส่วนประกอบ

2-Amino-Methyl-1-Propanal (AMP) pH 10.4	0.35 mol/L
p-Nitrophenyl phosphate	16 mmol/L
HEDTA	2 mmol/L
Zinc Sulphate	1 mmol/L
Magnesium Acetate	2 mmol/L
Preseervative	

10.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 5 – 1500 IU/L

11. น้ำยาตรวจ CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้

11.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Cholesterol ในซีรัม และพลาสมา

11.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CHO-POD

11.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

11.4 ส่วนประกอบ

Phosphate buffer (pH 6.5)	103 mmol/L
4-Aminoantipyrine	0.31 mmol/L
Phenol	5.2mmol/L
Cholesterol esterase	≥ 0.2 kU/L (3.3 ukat/L)
Cholesterol oxidase	≥ 0.2 kU/L (3.3 ukat/L)
Peroxidase	≥ 10.0 kU/L (166.7 ukat/L)
Preservative	

11.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

20 – 700 mg/dL



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

12. น้ำยา TRIGLYCERIDE มีคุณลักษณะดังนี้

12.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Triglyceride ในซีรัม และพลาสมา

12.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GPO-POD

12.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร

12.4 ส่วนประกอบ

PIPES buffer (pH7.5)	50 mmol/L	Lipases	1.5 kU/L (25 ukat/L)
Mg ²⁺	4.6 mmol/L	Glycerol kinase	0.5 kU/L (8.3 ukat/L)
MADB	0.25 mmol/L	Peroxidase	0.98 kU/L (16.3 ukat/L)
4-Aminoantipyrine	0.5 mmol/L	Ascorbic oxidase	1.48 kU/L (24.6 ukat/L)
ATP	1.4 mmol/L	Glycerol-3-phosphate oxidase	1.48 kU/L (24.6 ukat/L)

Preservative

12.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10 – 1000 mg/ dL

13. น้ำยา URIC ACID มีคุณลักษณะดังนี้

13.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Uric Acid ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ

13.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Uricase PAP Method

13.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร

13.4 ส่วนประกอบ

Phosphate Buffer (pH 7.5)	42 mmol/L
MADB	0.15 mmol/L
4-Aminophenazone	0.30 mmol/L
Peroxidase	≥ 5.9 kU/L
Uricase	≥ 0.25 kU/L
Ascorbate Oxidase	≥ 1.56 kU/L

Preservative

13.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

ซีรัม 1.5 - 30 mg / dL

ปัสสาวะ 2 - 400 mg/dL



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphao General Hospital

14. น้ำยาตรวจ Amylase มีคุณลักษณะดังนี้
- 14.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Amylase ใน Serum , Plasma และ Urine
- 14.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CNPG3
- 14.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร
- 14.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- | | |
|--------------|-------------|
| serum/plasma | 10-2000 U/L |
| ปัสสาวะ | 5-4800 U/L |

15. น้ำยาตรวจ URINE/CSF ALBUMIN มีคุณลักษณะดังนี้
- 15.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ใน Urine, CSF
- 15.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Turbidimetric method
- 15.3 วัดปฏิกิริยาที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร
- 15.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Urine 0.7 – 45 mg/dL
- CSF 1.0 – 45 mg/dL

16. น้ำยาตรวจ CALCIUM ARSENAZO III มีคุณลักษณะดังนี้
- 16.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Arsenazo III method
- 16.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint- ที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร
- 16.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 4-20 mg/dL

17. น้ำยาตรวจ Inorganic Phosphorus มีคุณลักษณะดังนี้
- 17.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Phosphomolybdate Complex
- 17.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 17.3 ส่วนประกอบ
- | | |
|------------------------|-------------|
| Sulphuric acid | 200 mmol/L |
| Ammoniumheptamolybdate | 0.35 mmol/L |
| Glycine | 50 mmol/L |
- 17.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- | | |
|-------|-------------|
| serum | 1-20 mg/dL |
| Urine | 0-350 mg/dL |

18. น้ำยาตรวจ Magnesium มีคุณลักษณะดังนี้
- 18.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Xylidyl Blue, Colourimetric, Tris-Buffer
- 18.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 520 นาโนเมตร
- 18.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0.5-8.0 mg/dL



PCL HOLDING Co., Ltd.

บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

19. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE มีคุณลักษณะดังนี้
- 19.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase ในเลือด
 - 19.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC-CK (NAC)
 - 19.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
 - 19.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L
20. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE MB มีคุณลักษณะดังนี้
- 20.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase MB ในเลือด
 - 20.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CK IFCC Method Plus Immuno - Inhibition
 - 20.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
 - 20.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L
21. น้ำยาตรวจ Urinary/CSF Protein มีลักษณะดังนี้
- 21.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Protein ใน urine และ CSF
 - 21.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Pyrogallol Red Molybdate
 - 21.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
 - 21.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0.01-2.00 g/L
22. น้ำยา Bicarbonate มีคุณลักษณะดังนี้
- 22.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Bicarbonate ในซีรัม และพลาสมา
 - 22.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic PEP-MD method
 - 22.3 วัดปฏิกิริยา Fixed , ที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร
 - 22.4 ส่วนประกอบ

MD(Microbial)	>2000 U/L
PEPC(Microbial)	>571 U/L
NADH	1.6 mmol/L
PEP	8.8 mmol/L
Magnesium	2.8 mmol/L
Preseervative	
 - 22.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 2.0 – 45.0 mmol/L



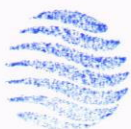
PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

23. น้ำยา ISE REFERENCE มีคุณสมบัติดังนี้
- 23.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ Na , K , CL ในเลือดและปัสสาวะ
- 23.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ Potassium Chloride 1.00 mol/L
- 23.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน ขนาดบรรจุ 1 X 1000 mL
24. น้ำยา ISE MID STANDARD มีคุณสมบัติดังนี้
- 24.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ Na , K , CL ในเลือดและปัสสาวะ
- 24.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ Na^+ 4.3 mmol/L, K^+ 0.13 mmol/L, Cl^- 3.1 mmol/L
- 24.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน
25. น้ำยา ISE BUFFER มีคุณสมบัติดังนี้
- 25.1 เป็นน้ำยาที่ใช้ในการวิเคราะห์ Sodium , Potassium , Chloride ในเลือด หรือ ปัสสาวะ
- 25.2 เป็นน้ำยาที่ใช้กับหลักการ Ion Selective Electrode (ISE)
- 25.3 น้ำยามีส่วนประกอบที่สำคัญคือ Triethanolamine 0.1 mol/L
26. น้ำยาตรวจ GAMMA-GLUTAMYLTRANSFERASE (GGT) มีคุณลักษณะดังนี้
- 26.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Gamma-glutamyltransferase (GGT) ใน Serum และ Plasma
- 26.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ International Federation for Clinical Chemistry (IFCC)
- 26.3 วัดปฏิกิริยา Rate, ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร
- 26.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 5 - 1200 U/L
27. น้ำยา LDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้
- 27.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา LDL Cholesterol (LDL-C) ใน Serum, Plasma
- 27.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic Selective Protection
- 27.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
- 27.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 10 – 400 mg/dL
28. น้ำยา HDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้
- 28.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา HDL Cholesterol (HDL-C) ใน Serum และ Plasma
- 28.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic Immunoinhibition
- 28.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
- 28.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 2 – 180 mg/dL



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี และ โกลด์ จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

29. น้ำยาตรวจหา TSH มีคุณลักษณะดังนี้

29.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Human thyroid-stimulating hormone (TSH) ในซีรัมและพลาสมา โดยใช้หลักการ two-site immunoenzymatic (sandwich) assay

29.2 น้ำยา Access TSH (3rd IS) ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-human TSH antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: TRIS buffered saline with surfactant, BSA, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

R1d: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

29.3 สามารถตรวจวัดค่า TSH(3rd) ได้ตั้งแต่ 0.005 - 50.0 μ IU/mL (mIU/L)

30. น้ำยาตรวจหา Free T3 มีคุณลักษณะดังนี้

30.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Triiodothyronine (Free T3) ในซีรัมหรือพลาสมาโดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

30.2 น้ำยา Free T3 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin***300.

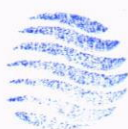
R1b: MES buffer and 0.1% ProClin 300

R1c: Biotinylated T3 analog in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin 300.

R1d: TRIS buffer containing animal protein (goat, bovine, aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.5% ProClin 300

R1e: Monoclonal antibody-alkaline phosphatase conjugate in an ACES buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin 300.

30.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T3 ได้ตั้งแต่ 0.88-30 pg/ml



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แล็บ จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

31. น้ำยาตรวจหา Free T4 มีคุณลักษณะดังนี้

31.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Thyroxine (Free T4) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ two-step enzyme immunoassay

31.2 น้ำยา Free T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin*** 300.

R1b: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.1% ProClin 300

R1c: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin 300.

R1d: Triiodothyronine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.1% ProClin 300

R1e: Mouse monoclonal anti-Thyroxine (T4) coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin 300.

31.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T4 ได้ 0.15-6.0 ng/dl

32. น้ำยาตรวจหา TOTAL T3 มีคุณลักษณะดังนี้

32.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T3 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

32.2 น้ำยา Total T3 ประกอบไปด้วย

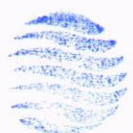
R1a: Mouse monoclonal anti-T3 alkaline phosphatase (bovine) conjugate and Dynabeads®** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin*** 300.

R1b: T3 analogue coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: 0.4N Sodium hydroxide (NaOH) solution with 8-Anilino-1-Napthalenesulfonic Acid (ANS).

R1d: 0.4N Hydrochloric acid (HCl) solution

32.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T3 ได้ 0.1-8.0 ng/ml.



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

33. น้ำยาตรวจหา TOTAL T4 มีคุณลักษณะดังนี้

33.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T4 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้วิธี competitive binding immunoenzymatic assay

33.2 น้ำยา Total T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), 8-anilino-1-naphthalenesulfonic acid (ANS), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal antibody to thyroxine diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves, murine, goat), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Thyroxine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

33.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T4 ได้ 0.50–30.0 µg/dL

34. น้ำยาตรวจหา AFP มีคุณลักษณะดังนี้

34.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Alpha-fetoprotein (AFP) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sandwich”) immunoassay

34.2 น้ำยา AFP ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-AFP antibodies suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA) matrix, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-AFP alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA matrix, proteins (goat, rabbit, mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

34.3 สามารถตรวจวัดค่า AFP ได้ 0.5-3000 ng/mL

35. น้ำยาตรวจหา CEA มีคุณลักษณะดังนี้

35.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ human Carcino-embryonic Antigen (CEA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sancwich”) immunoassay

35.2 น้ำยา CEA ประกอบไปด้วย

R1a: Solid phase: Paramagnetic particles coated with mouse anti-CEA MAb, suspended in TRIS buffered bovine serum albumin (BSA), with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin**300.



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอส ไฮลด์จ จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

R1b: Diluent: Phosphate buffer, protein (bovine, murine) with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Conjugate: Mouse anti-CEA MAb Bound to alkaline phosphatase (bovine), diluted in phosphate buffer, protein (bovine), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

35.3 สามารถตรวจวัดค่า CEA ได้ 0.1-1000 ng/mL

36. น้ำยาตรวจหา PSA มีคุณลักษณะดังนี้

36.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Prostate-specific antigen (PSA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") immunoassay

36.2 น้ำยา Hybritech PSA ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-PSA suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-PSA alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA, protein (mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

36.3 สามารถตรวจวัดค่า PSA ได้ 0.008-150 ng/mL

37. น้ำยาตรวจหา BR MONITOR (CA15-3) มีคุณลักษณะดังนี้

37.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 15-3 antigen ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

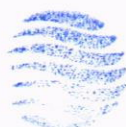
37.2 น้ำยา BR MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti-CA 15-3 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodiumazide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 15-3 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide, 0.25% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide, 0.1% ProClin 300.

37.3 สามารถตรวจวัดค่า CA15-3 antigen ได้ 0.5-1,000 U/ml



PCL HOLDING Co., Ltd.

บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....

Leu cm

ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....

สม

ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....

สม

พยาน

(ลงชื่อ).....

สม

พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

38. น้ำยาตรวจหา GI MONITOR (CA19-9) มีคุณลักษณะดังนี้

38.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 19-9 antigen โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

38.2 น้ำยา GI MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat polyclonal anti-biotin antibody, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-biotin conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1d: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

38.3 สามารถตรวจวัดค่า GI19-9 antigen ได้ 0.8-2,000 U/mL

39. น้ำยาตรวจหา OV MONITOR (CA12-5) มีคุณลักษณะดังนี้

39.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 125 antigen โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

39.2 น้ำยา OV MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti CA 125 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 125 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

39.3 สามารถตรวจวัดค่า CA-125 antigen ได้ 0.5-5,000 U/mL

40. น้ำยาตรวจหา COTISOL มีคุณลักษณะดังนี้

40.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cortisol ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลبانแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeet General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

40.2 น้ำยา Cortisol ประกอบไปประกอบด้วย

R1a: Cortisol-alkaline phosphatase (bovine) conjugate and paramagnetic particles coated with goat anti-rabbit IgG in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide.

R1b: Rabbit antiserum to cortisol in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide

40.3 สามารถตรวจวัดค่า Cortisol ได้ 0.4 – 60 ug/dL

41. น้ำยาตรวจหา HAV AB มีคุณลักษณะดังนี้

41.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณแอนติบอดีต่อ hepatitis A virus ในซีรัมหรือ พลาสมา โดยใช้หลักการ competitive immunoenzymatic assay

41.2 น้ำยา Access HAV Ab ประกอบด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-hepatitis A virus antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

R1b: Conjugate: Mouse monoclonal anti-hepatitis A virus – alkaline phosphatase (bovine) in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

R1c: Diluent: TRIS buffered saline with surfactant, proteins (bovine, mouse) and < 0.1% sodium azide R1d: Antigen: Inactivated hepatitis A virus in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

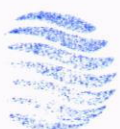
41.3 สามารถตรวจวัดค่า แอนติบอดีต่อ Hepatitis A virus ได้ตั้งแต่ค่า 0.0 - 80 mIU/ml

42. น้ำยาตรวจหา Total B-hcG มีคุณลักษณะดังนี้

42.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total hCG (5th IS) (Total beta human chorionic gonadotropin) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ Sequential two-step immunoassay (“sandwich”) immunoassay

42.2 น้ำยา Total hCG ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG: mouse monoclonal anti- β hCG complexes suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

R1b: Protein (goat, murine, and recombinant) diluted in citrate buffered saline, with surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Rabbit anti- β hCG alkaline phosphatase (recombinant) conjugate diluted in MES buffered saline, with surfactant, BSA, protein (rabbit), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี โฮลดิ้ง จำกัด

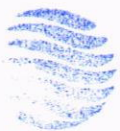
(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ สำหรับการตรวจวิเคราะห์ตลอดระยะเวลาที่โรงพยาบาลฯ ใช้งานน้ำยาดังกล่าว โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ มีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ ที่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกจำนวน 2 เครื่อง โดยมีความเร็วรวมในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า 5800 การทดสอบต่อชั่วโมง (ทั้งนี้รวมการตรวจด้วยวิธี ISE)
 - 1.2 ผู้ขายจะต้องติดตั้งเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์ทางทางอิมมูโนโลยีแบบอัตโนมัติ (Automated Immunoassay Analyzer) โดยใช้หลักการ Chemiluminescent immunoassay สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งแบบต่อเนื่องที่ละตัวอย่าง (Continuous) แบบเป็นชุด (Batch) แบบเร่งด่วน (STAT) โดยมีความเร็วในการวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า 400 Tests/ชั่วโมงต่อเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง โดยน้ำยาบรรจุใน Cartridge ซึ่งมี Elastomeric Layer ช่วยลดการระเหยของน้ำยา และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำยา จากการปิดฝา
 - 1.3 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรป หรืออเมริกา หรือเอเชีย และได้รับอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย
2. ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบสายพานห้องปฏิบัติการ (Laboratory Automation System) จำนวน 1 ระบบ โดยมีมีส่วนประกอบหลักดังนี้
 - 2.1 เครื่องมือในการบรรจุสิ่งส่งตรวจเข้าสู่ระบบราง (Dynamic Inlet Module) โดยมีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง
 - 2.2 เครื่องปั่นแยกเม็ดเลือด (centrifuge) จำนวน 2 เครื่อง มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง
 - 2.3 เครื่องเปิดฝาลอดเลือดแบบอัตโนมัติ (Decapper Module) มีความเร็วไม่น้อยกว่า 700 หลอดต่อชั่วโมง
3. น้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถทำการทดสอบเดียวกันร่วมกันได้ กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งมีปัญหาเพื่อผลการตรวจที่ถูกต้อง และการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ รวมถึงมีหนังสือรับรองการผลิตที่ได้มาตรฐานตามหลักสากล



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaen General Hospital

4. ผู้ขายจะต้องจัดการอบรมการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมิตี ให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี มีการจัดอบรมการใช้เครื่องให้แก่ผู้ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง และรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่อง (Maintenance) ปีละ 4 ครั้ง โดยไม่คิดมูลค่า รวมถึงการรับผิดชอบค่าอะไหล่ของเครื่องตรวจหัตถ์โนมิตีและอุปกรณ์ประกอบกรณีที่เกิดเสียหาย อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ รวมถึงต้องซ่อมแซม เครื่องภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งให้ทราบ ไม่ว่าจะด้วยช่องทางการสื่อสารใด เมื่อมีกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน
5. ผู้ขายจะต้องดูแลระบบหลังการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์หัตถ์โนมิตี ระบบน้ำดี น้ำเสีย และระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยไม่สะดุด
6. ผู้ขายจะต้องเชื่อมต่อเครื่องหัตถ์โนมิตีเข้ากับระบบ LIS ของโรงพยาบาล และ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดอันเกิดจากการเชื่อมต่อตลอดการใช้งานของเครื่อง
7. น้ำยาทั้งหมดได้รับมาตรฐานการผลิตจาก US FDA หรือ CE MARK และได้รับอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย
8. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินระบบคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) ทั้งนี้โดยทางห้องปฏิบัติการฯจะเป็นฝ่ายคัดเลือกโครงการฯดังกล่าวและแจ้งให้ทางบริษัททราบ
9. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นรายการรวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่ายอื่นๆตลอดจนค่าขนส่ง
10. ส่งของที่ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลแพ้ว (องค์การมหาชน)



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอนด์ โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

ลำดับ	รายการ	จำนวน Test	ราคาต่อหน่วย รวม VAT (บาท/สตางค์)	ราคารวม รวม VAT (บาท/สตางค์)
1	Glucose	146,286	3.05	446,172.30
2	BUN	94,154	4.28	402,979.12
3	Creatinine enz	174,825	6.90	1,206,292.50
4	Urine/CSF Albumin	18,799	49.50	930,550.50
5	Total Protein	19,508	5.00	97,540.00
6	Albumin	26,618	5.00	133,090.00
7	Total Bilirubin	31,500	5.00	157,500.00
8	Direct Bilirubin	34,503	5.00	172,515.00
9	ALT	98,784	5.00	493,920.00
10	AST	84,609	5.00	423,045.00
11	ALP	88,200	5.00	441,000.00
12	Cholesterol	107,457	5.00	537,285.00
13	Triglyceride	111,038	5.00	555,190.00
14	HDL	121,464	15.00	1,821,960.00
15	LDL	33,264	22.85	760,082.40
16	Amylase	12,012	23.80	285,885.60
17	Calcium	10,280	9.52	97,865.60
18	Phosphorus	15,765	9.52	150,082.80
19	Magnesium	15,488	19.04	294,891.52
20	Uric acid	73,080	11.90	869,652.00
21	CK	22,680	17.14	388,735.20
22	CK MB	5,796	23.80	137,944.80
23	Urine/CSF Protein	4,851	23.80	115,453.80
24	GGT	9,255	9.52	89,069.12
25	CO2	63,086	8.57	540,647.02
26	ISE Buffer (Na)	35,438	8.57	303,703.66
27	ISE Reference (K)	31,500	8.57	269,955.00
28	ISE Mid std (Cl)	35,910	8.57	307,748.70
29	ACCESS hTSH	13,440	82.62	1,110,412.80
30	ACCESS FREE T3	7,455	82.50	615,037.50
31	ACCESS FREE T4	11,025	82.50	909,562.50

ลำดับ	รายการ	จำนวน Test	ราคาต่อหน่วย รวม VAT (บาท/สตางค์)	ราคารวม รวม VAT (บาท/สตางค์)
32	ACCESS TOTAL T3	2,730	82.62	225,552.60
33	ACCESS TOTAL T4	2,625	82.62	216,877.50
34	ACCESS AFP	9,240	97.20	898,128.00
35	ACCESS CEA	10,500	116.64	1,224,720.00
36	ACCESS PSA HYBRITECH	7,980	145.8	1,163,484.00
37	ACCESS BR MONITOR REAGENT (CA15.3)	3,045	189.00	575,505.00
38	ACCESS GI MONITOR REAGENT (CA19.9)	3,990	189.00	754,110.00
39	ACCESS OV MONITOR REAGENT (CA125)	3,360	189.00	635,040.00
40	ACCESS CORTISOL	1,470	111.78	164,316.60
41	HAV AB REAGENT	735	116.64	85,730.40
42	Total B-hcG	742	83.81	62,187.02
				21,071,420.56



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

(ลงชื่อ).....*Ken*.....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....*สมชาย*.....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....*สมชาย*.....พยาน
(ลงชื่อ).....*สมชาย*.....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

รายละเอียดคุณลักษณะน้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)

ความต้องการ น้ำยาตรวจทางชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน จำนวน 42 รายการ

วัตถุประสงค์ ใช้ตรวจหาระดับสารชีวเคมีและภูมิคุ้มกัน สิ่งส่งตรวจของมนุษย์

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ใช้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์ อัตโนมติ สำหรับวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางอิมมูโนโลยี ในสิ่งส่งตรวจ และ มีองค์ประกอบครบชุด สำหรับ การตรวจจากสิ่งส่งตรวจของมนุษย์ โดยที่น้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาระดับสารเคมีและภูมิคุ้มกัน เป็นแบบพร้อมใช้งาน (Ready to use) ไม่ต้องมีการเตรียมน้ำยาเพื่อลดความผิดพลาดหรือมีการเตรียมอย่างง่ายเพื่อความคงทนในการใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. น้ำยาตรวจ Glucose มีคุณลักษณะดังนี้

1.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Glucose ใน serum ,plasma ,haemolysate ,urine และ Cerebrospinal fluid (CSF)

1.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Hexokinase method

1.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

1.4 ส่วนประกอบ

PIPES buffer (pH 7.6)	24.0 mmol/L
ATP	≥ 2.0 mmol/L
NAD ⁺	≥ 1.32 mmol/L
Mg ²⁺	2.37 mmol/L
Hexokinase	(ลงชื่อ)..... ≥ 0.59 KU/L
G6P-DH	(ลงชื่อ)..... ≥ 1.58 KU/L
Preservative	(ลงชื่อ).....

1.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

10 - 800 mg/dL ในซีรัม พลาสมา haemolysate และ CSF 1 - 800 mg/dL ในปัสสาวะ



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphae General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

2. น้ำยา UREA /BUN มีคุณสมบัติดังนี้

2.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ Urea Nitrogen (BUN) ในเลือดและปัสสาวะ

2.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GLDH, Kinetic Assay

2.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

2.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ใน เลือด 5-300 mg/dL

ปัสสาวะ 60-4500 mg/dL

3. น้ำยาตรวจ Creatinine enzymatic มีคุณลักษณะดังนี้

3.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatinine ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ

3.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic

3.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร

3.4 ส่วนประกอบ

Good's Buffer	50 mmol/L
Creatinase	56.3 IU/mL
Sarcosine oxidase	15 IU/mL
HMMPS	0.68 mmol/L
Creatininase	100 IU/mL
Peroxidase	12.5 U/mL
4-Aminoantipyrine	1.53 mmol/L
Preservative	

3.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

0.05-50 mg/dL ในซีรัม และพลาสมา

1-500 mg/dL ในปัสสาวะ

4. น้ำยา TOTAL PROTEIN(TP) มีคุณสมบัติดังนี้

4.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Protein (TP) ในซีรัมและพลาสมา

4.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Biuret method

4.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

4.4 ส่วนประกอบ

Sodium hydroxide	200 mmol/L
Potassium sodium tartrate	32 mmol/L
Copper sulphate	18 mmol/L
Potassium iodide	30 mmol/L

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแพ้ว)
Banphao General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

- 4.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3.0 – 12.0 g/dL
5. น้ำยาALBUMIN (ALB) มีคุณสมบัติดังนี้
- 5.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ในซีรัม และพลาสมา
- 5.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ BCG method
- 5.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร
- 5.4 ส่วนประกอบ
- 5.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 1.5 – 6.0 g/ dL
6. น้ำยา TOTAL BILIRUBIN (TBIL) มีคุณลักษณะดังนี้
- 6.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Total Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา
- 6.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method
- 6.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร
- 6.4 ส่วนประกอบ

Succinate buffer (pH 4.2) 100 mmol/L

Bromocresol green 0.2 mmol/L

Presevative

Caffeine 2.1 mmol/L

3.5 Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate 0.31mmol/L

Surfactance

- 6.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 30 mg/ dL
7. น้ำยา DIRECT BILIRUBIN (DBIL) มีคุณลักษณะดังนี้
- 7.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Direct Bilirubin ในซีรัม และพลาสมา
- 7.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ DPD Method
- 7.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , Sample blank ที่ความยาวคลื่น 570 นาโนเมตร
- 7.4 ส่วนประกอบ
- 3,5 Dichlorophenyl diazonium tetrafluoroborate 0.07 mmol/L
- 7.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0 - 10 mg/ dL
8. น้ำยา ALANINE AMINOTRANSFERASE(ALT) มีคุณลักษณะดังนี้
- 8.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Alanine aminotransferase (ALT) ในซีรัมและพลาสมา
- 8.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC (with/without pyridoxal phosphate activation)
- 8.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร
- 8.4 ส่วนประกอบ

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(ลงชื่อ) ทายาท

(ลงชื่อ) ผู้ขาย



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด
PCL HOLDING Co.,Ltd.

601, 603 ซอยจรัสลาภ ถนนสีรินธร เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
601, 603 Soi Charatlap, Sirinthorn Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)
โทร (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989
แฟกซ์ (662) 881-0989



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

Tris buffer pH 7.15 (37 c)	100	mmol/L
L- Alanine	500	mmol/L
2 - Oxoglulalate	12	mmol/L
LDH	>1.8	kU/L
NADH	2	mmol/L
Pyridoxal Phosphate (P-5-P)	0.1	mmol/L

Preseivative

8.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 - 500 IU/L

9.

น้ำยา ASPARTATE AMINOTRANSFERASE (AST) มีคุณสมบัติดังนี้

9.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Aspartate aminotransferase (AST) ในซีรัมและพลาสมา

9.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC (with/without pyridoxal phosphate activation)

9.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

9.4 ส่วนประกอบ

Tris buffer pH 7.65 (37 c)	80	mmol/L
L- Aspartate	240	mmol/L
2 - Oxoglulalate	12	mmol/L
LDH	>0.9	kU/L
MDH	>0.6	kU/L
NADH	0.2	mmol/L
Pyridoxal Phosphate (P-5-P)	0.1	mmol/L

Preseivative

9.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 3 - 1000 IU/L

10.

น้ำยา ALKALINE PHOSPHATASE (ALP) มีคุณสมบัติดังนี้

10.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Alkaline phosphatase (ALP) ในซีรัมและพลาสมา

10.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC AMP Buffer

10.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร

10.4 ส่วนประกอบ

2-Amino-Methyl-1-Propanal (AMP) pH 10.4	0.35	mol/L
p-Nitrophenyl phosphate	16	mmol/L
HEDTA	2	mmol/L
Zinc Sulphate	1	mmol/L
Magnesium Acetate	2	mmol/L



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด
PCL HOLDING Co., Ltd.

601, 603 ซอยจรัสลาภ ถนนสีรินธร เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
601, 603 Soi Charatlap, Sirinthorn Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)
Tel. (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989
Fax. (662) 881-0989



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

Preseervative

- 10.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 5 – 1500 IU/L
11. น้ำยาตรวจCHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้
- 11.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Cholesterol ในซีรัม และพลาสมา
- 12.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CHO-POD
- 11.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 540นาโนเมตร
- 11.4 ส่วนประกอบ

Phosphate buffer (pH 6.5)	103 mmol/L
4-Aminoantipyrine	0.31 mmol/L
Phenol	5.2mmol/L
Cholesterol esterase	≥ 0.2 kU/L (3.3 ukat/L)
Cholesterol oxidase	≥ 0.2 kU/L (3.3 ukat/L)
Peroxidase	≥ 10.0 kU/L (166.7 ukat/L)

Preservative

- 11.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์
- 20 – 700 mg/dL
12. น้ำยา TRIGLYCERIDE มีคุณลักษณะดังนี้
- 12.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Triglyceride ในซีรัม และพลาสมา
- 12.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ GPO-POD
- 12.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint , ที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร
- 12.4 ส่วนประกอบ

PIPES buffer (pH7.5)	50 mmol/L	Lipases	1.5 kU/L (25 ukat/L)
Mg ²⁺	4.6 mmol/L	Glycerol kinase	0.5 kU/L (8.3 ukat/L)
MADB	0.25 mmol/L	Peroxidase	0.98 kU/L (16.3 ukat/L)
4-Aminoantipyrine	0.5 mmol/L	Ascorbic oxidase	1.48 kU/L (24.6 ukat/L)
ATP	1.4 mmol/L	Glycerol-3-phosphate oxidase	1.48 kU/L

(24.6 ukat/L)

Preservative

- 12.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-1000 mg/dL

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphae General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

13. น้ำยา URIC ACID มีคุณลักษณะดังนี้

13.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Uric Acid ในซีรัม พลาสมาและปัสสาวะ

13.2 วิธีตรวจวิเคราะห์Uricase PAP Method

13.3 วัดปฏิกิริยา Endpointที่ความยาวคลื่น 660 นาโนเมตร

13.4 ส่วนประกอบ

Phosphate Buffer (pH 7.5)	42 mmol/L
MADB	0.15 mmol/L
4-Aminophenazone	0.30 mmol/L
Peroxidase	≥ 5.9 kU/L
Uricase	≥ 0.25 kU/L
Ascorbate Oxidase	≥ 1.56 kU/L
Preservative	

13.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์

ซีรัม 1.5 - 30 mg / dL

ปัสสาวะ 2 - 400 mg/dL

14. น้ำยาตรวจ Amylase มีคุณลักษณะดังนี้

14.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Amylase ใน Serum , Plasma และ Urine

14.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CNPG3

14.3 วัดปฏิกิริยา Rate ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร

14.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ serum/plasma 10-2000 U/L

ปัสสาวะ 5-4800 U/L

15. น้ำยาตรวจ URINE/CSF ALBUMIN มีคุณลักษณะดังนี้

15.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Albumin ใน Urine, CSF

15.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Turbidimetric method

15.3 วัดปฏิกิริยาที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร

15.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Urine 0.7 - 45 mg/dL

CSF 1.0 - 45 mg/dL

16. น้ำยาตรวจ CALCIUM ARSENAZO III มีคุณลักษณะดังนี้

16.1 วิธีตรวจวิเคราะห์Arsenazo III method

16.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint- ที่ความยาวคลื่น 660นาโนเมตร

16.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 4-20 mg/dL



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hosp

PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

PCL HOLDING Co.,Ltd.

601, 603 ซอยจรัสลา ถนนสีรินธร เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10700
601, 603 Soi Charatlap, Sirinthorn Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)

โทร (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989

แฟกซ์ (662) 881-0989



17. น้ำยาตรวจ Inorganic Phosphorus มีคุณลักษณะดังนี้

17.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Phosphomolybdate Complex

17.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

17.3 ส่วนประกอบ

Sulphuric acid 200 mmol/L

Ammoniumheptamolybdate 0.35 mmol/L

Glycine 50 mmol/L

17.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ serum 1-20 mg/dL

Urine 0-350 mg/dL

18. น้ำยาตรวจ Magnesium มีคุณลักษณะดังนี้

18.1 วิธีตรวจวิเคราะห์ Xylidyl Blue, Colourimetric, Tris-Buffer

18.2 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 520 นาโนเมตร

18.3 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ในเลือด 0.5-8.0 mg/dL

19. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE มีคุณลักษณะดังนี้

19.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase ในเลือด

19.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ IFCC-CK (NAC)

19.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

19.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L

20. น้ำยาตรวจ CREATINE KINASE MB มีคุณลักษณะดังนี้

20.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Creatine Kinase MB ในเลือด

20.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ CK IFCC Method Plus Immuno - Inhibition

20.3 วัดปฏิกิริยา ที่ความยาวคลื่น 340 นาโนเมตร

20.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 10-2000 U/L

21. น้ำยาตรวจ Urinary/CSF Protein มีลักษณะดังนี้

21.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Protein ใน urine และ CSF

21.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Pyrogallol Red Molybdate

21.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร (ลงชื่อ) ผู้ขาย

21.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 0.01-2.00 g/L (ลงชื่อ) พยาน

22. น้ำยา Bicarbonate มีคุณลักษณะดังนี้

(ลงชื่อ) พยาน

22.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา Bicarbonate ในซีรัม และพลาสมา

22.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic PEP-MD method



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

22.3 วัดปฏิกิริยา Fixed, ที่ความยาวคลื่น 380 นาโนเมตร

22.4 ส่วนประกอบ

MD(Microbial) >2000 U/L

PEPC(Microbial) >571 U/L

NADH 1.6 mmol/L

PEP 8.8 mmol/L

Magnesium 2.8 mmol/L

Preseivative

22.5 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ 2.0 – 45.0 mmol/L

23. น้ำยา ISE REFERENCE มีคุณสมบัติดังนี้

23.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ NA, K, CL ในเลือดและปัสสาวะ

23.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ Potassium Chloride 1.00 mol/L

23.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน ขนาดบรรจุ 1 X 1000 mL

24. น้ำยา ISE MID STANDARD มีคุณสมบัติดังนี้

24.1 เป็นน้ำยาที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณ NA, K, CL ในเลือดและปัสสาวะ

24.2 ส่วนประกอบที่สำคัญคือ Na⁺ 4.3 mmol/L, K⁺ 0.13 mmol/L, Cl⁻ 3.1 mmol/L

24.3 น้ำยาเป็นของเหลวพร้อมใช้งาน

25. น้ำยา ISE BUFFER มีคุณสมบัติดังนี้

25.1 เป็นน้ำยาที่ใช้ในการวิเคราะห์ Sodium, Potassium, Chloride ในเลือด หรือ ปัสสาวะ

25.2 เป็นน้ำยาที่ใช้กับหลักการ Ion Selective Electrode (ISE)

25.3 น้ำยามีส่วนประกอบที่สำคัญคือ Triethanolamine 0.1 mol/L

26. น้ำยาตรวจ GAMMA-GLUTAMYLTRANSFERASE (GGT) มีคุณลักษณะดังนี้

26.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ Gamma-glutamyltransferase (GGT) ใน Serum และ

Plasma

26.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ International Federation for Clinical Chemistry (IFCC)

26.3 วัดปฏิกิริยา Rate, ที่ความยาวคลื่น 410 นาโนเมตร

26.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 5 - 1200 U/L

27. น้ำยา LDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้

27.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ LDL Cholesterol (LDL-C) ใน Serum, Plasma

27.2 วิธีตรวจวิเคราะห์ Enzymatic Selective Protection

27.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร

27.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์ Serum/Plasma 10 – 400 mg/dL

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING Co., Ltd.

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

PCL HOLDING Co., Ltd.

601, 603 ซอยจรัสลา ถนนสีรุ้ง เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

601, 603 Soi Charatlap, Sirinthorn Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)

โทร (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989

แฟกซ์ (662) 881-0989



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

28. **น้ำยาHDL CHOLESTEROL มีคุณลักษณะดังนี้**
- 28.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวิเคราะห์หา HDL Cholesterol (HDL-C)ใน Serum และ Plasma
- 28.2 วิธีตรวจวิเคราะห์Enzymatic Immunoinhibition
- 28.3 วัดปฏิกิริยา Endpoint ที่ความยาวคลื่น600 นาโนเมตร
- 28.4 ช่วงการตรวจวิเคราะห์Serum/Plasma 2 – 180 mg/dL

29. **น้ำยาตรวจหา TSH มีคุณลักษณะดังนี้**
- 29.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Human thyroid-stimulating hormone (TSH) ในซีรัมและพลาสมา โดยใช้หลักการ two-site immunoenzymatic (sandwich) assay
- 29.2 น้ำยา Access TSH (3rd IS) ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-human TSH antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: TRIS buffered saline with surfactant, BSA, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

R1d: Mouse monoclonal anti-human TSH alkaline phosphatase conjugate in ACES buffered saline, with surfactant, BSA matrix, protein (murine), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

29.3 สามารถตรวจวัดค่า TSH(3rd) ได้ตั้งแต่ 0.005 - 50.0 μ IU/mL (mIU/L)

30. **น้ำยาตรวจหา Free T3 มีคุณลักษณะดังนี้**
- 30.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Triiodothyronine (Free T3) ในซีรัมหรือพลาสมาโดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay
- 30.2 น้ำยา Free T3 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin***300.

R1b: MES buffer and 0.1% ProClin 300

R1c: Biotinylated T3 analog in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin 300.

R1d: TRIS buffer containing animal protein (goat, bovine, aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.5% ProClin 300

R1e: Monoclonal antibody-alkaline phosphatase conjugate in an ACES buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃ and 0.1% ProClin 300.



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

30.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T3 ได้ตั้งแต่ 0.88-30 pg/ml

31. น้ำยาตรวจหา Free T4 มีคุณลักษณะดังนี้

31.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free Thyroxine (Free T4) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลัก

การ two-step enzyme immunoassay

31.2 น้ำยา Free T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Dynabeads** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin*** 300.

R1b: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.1% ProClin 300

R1c: TRIS buffered saline with protein (aves), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin 300.

R1d: Triiodothyronine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% NaN₃, and 0.1% ProClin 300

R1e: Mouse monoclonal anti-Thyroxine (T4) coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, 0.125% NaN₃, and 0.125% ProClin 300.

31.3 สามารถตรวจวัดค่า Free T4 ได้ 0.15-6.0 ng/dl

32. น้ำยาตรวจหา TOTAL T3 มีคุณลักษณะดังนี้

32.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T3 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

32.2 น้ำยา Total T3 ประกอบไปด้วย

R1a: Mouse monoclonal anti-T3 alkaline phosphatase (bovine) conjugate and Dynabeads®** paramagnetic particles coated with streptavidin in a TRIS buffer with protein (aves and murine), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin*** 300.

R1b: T3 analogue coupled to biotin in a TRIS buffer with protein (aves), surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: 0.4N Sodium hydroxide (NaOH) solution with 8-Anilino-1-Naphthalenesulfonic Acid (ANS).

R1d: 0.4N Hydrochloric acid (HCl) solution

32.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T3 ได้ 0.1-8.0 ng/ml.

33. น้ำยาตรวจหา TOTAL T4 มีคุณลักษณะดังนี้

33.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total T4 ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้วิธี competitive binding immunoenzymatic assay



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....ตัวแทน
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย



PCL HOLDING Co., Ltd.
บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

PCL HOLDING Co., Ltd.

601, 603 ซอยรัชดาภิเษก ถนนสีลม แขวงพญาไท กรุงเทพมหานคร 10700

601, 603 Soi Charatlap, Sirinthon Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)

โทร (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989

แฟกซ์ (662) 881-0989



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

33.2 น้ำยา Total T4 ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), 8-anilino-1-naphthalenesulfonic acid (ANS), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal antibody to thyroxine diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves, murine, goat), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Thyroxine-alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in TRIS buffered saline, with surfactant, protein (aves), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

33.3 สามารถตรวจวัดค่า Total T4 ได้ 0.50–30.0 µg/dL

34. น้ำยาตรวจหา AFP มีคุณลักษณะดังนี้

34.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Alpha-fetoprotein (AFP) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sandwich”) immunoassay

34.2 น้ำยา AFP ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-AFP antibodies suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA) matrix, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-AFP alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA matrix, proteins (goat, rabbit, mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

34.3 สามารถตรวจวัดค่า AFP ได้ 0.5-3000 ng/mL

35. น้ำยาตรวจหา CEA มีคุณลักษณะดังนี้

35.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ human Carcino-embryonic Antigen (CEA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic (“sancwich”) immunoassay

35.2 น้ำยา CEA ประกอบไปด้วย

R1a: Solid phase: Paramagnetic particles coated with mouse anti-CEA MAb, suspended in TRIS buffered bovine serum albumin (BSA), with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin**300.

R1b: Diluent: Phosphate buffer, protein (bovine, murine) with < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Conjugate: Mouse anti-CEA MAb Bound to alkaline phosphatase (bovine), diluted in phosphate buffer, protein (bovine), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

35.3 สามารถตรวจวัดค่า CEA ได้ 0.1-1000 ng/mL

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด
PCL HOLDING Co.,Ltd.

601, 603 ซอยจรัสลา ถนนสีริธร แขวงจรัลดี กรุงเทพมหานคร 10700
601, 603 Soi Charatlap, Sirinthorn Road, Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

โทร (662) 881-0650-57 (8 คู่สาย)
โทร (662) 881-0650-57 (8 lines)

แฟกซ์ (662) 881-0989
แฟกซ์ (662) 881-0989



PCL HOLDING Co., Ltd.

บริษัท พี ซี แอล โฮลดิ้ง จำกัด

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



36. **น้ำยาตรวจหา PSA มีคุณลักษณะดังนี้**

36.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Prostate-specific antigen (PSA) ในซีรัม โดยใช้หลักการ

Two-site immunoenzymatic ("sandwich") immunoassay

36.2 น้ำยา Hybritech PSA ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-PSA suspended in TRIS

buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-PSA alkaline phosphatase (bovine) conjugate diluted in phosphate buffered saline, with surfactant, BSA, protein (mouse), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

36.3 สามารถตรวจวัดค่า PSA ได้ 0.008-150 ng/mL

37. **น้ำยาตรวจหา BR MONITOR (CA15-3) มีคุณลักษณะดังนี้**

37.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 15-3 antigen ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ

Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

37.2 น้ำยา BR MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti-CA 15-3 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodiumazide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 15-3 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide, 0.25% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide, 0.1% ProClin 300.

37.3 สามารถตรวจวัดค่า CA15-3 antigen ได้ 0.5-1,000 U/ml

38. **น้ำยาตรวจหา GI MONITOR (CA19-9) มีคุณลักษณะดังนี้**

38.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 19-9 antigen โดยใช้หลักการ Two-site

immunoenzymatic ("sandwich") assay

38.2 น้ำยา GI MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat polyclonal anti-biotin antibody, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Mouse monoclonal anti-CA 19-9 antigen-biotin conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1d: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

38.3 สามารถตรวจวัดค่า GI19-9 antigen ได้ 0.8-2,000 U/mL





PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

39. **น้ำยาตรวจหา OV MONITOR (CA12-5) มีคุณลักษณะดังนี้**

39.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CA 125 antigen โดยใช้หลักการ Two-site immunoenzymatic ("sandwich") assay

39.2 น้ำยา OV MONITOR ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles, coated with goat anti-biotin antibodies, biotinylated anti CA 125 antigen mouse monoclonal antibodies, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Mouse monoclonal anti-CA 125 antigen-alkaline phosphatase (bovine) conjugate, bovine serum albumin, < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

R1c: Buffered protein solution (bovine, goat, mouse), < 0.1% sodium azide and 0.1% ProClin 300.

39.3 สามารถตรวจวัดค่า CA-125 antigen ได้ 0.5-5,000 U/mL

40. **น้ำยาตรวจหา COTISOL มีคุณลักษณะดังนี้**

40.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cortisol ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ competitive binding immunoenzymatic assay

40.2 น้ำยา Cortisol ประกอบไปด้วย

R1a: Cortisol-alkaline phosphatase (bovine) conjugate and paramagnetic particles coated with goat anti-rabbit IgG in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide.

R1b: Rabbit antiserum to cortisol in TRIS buffered saline, with surfactant, BSA matrix, and < 0.1% sodium azide

40.3 สามารถตรวจวัดค่า Cortisol ได้ 0.4 – 60 ug/dL

41. **น้ำยาตรวจหา HAV AB มีคุณลักษณะดังนี้**

41.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณแอนติบอดีต่อ hepatitis A virus ในซีรัมหรือ พลาสมา โดยใช้หลักการ competitive immunoenzymatic assay

41.2 น้ำยา Access HAV Ab ประกอบด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with mouse monoclonal anti-hepatitis A virus antibody suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide

R1b: Conjugate: Mouse monoclonal anti-hepatitis A virus – alkaline phosphatase (bovine) in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

R1c: Diluent: TRIS buffered saline with surfactant, proteins (bovine, mouse) and < 0.1% sodium azide

R1d: Antigen: Inactivated hepatitis A virus in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine proteins and < 0.1% sodium azide.

41.3 สามารถตรวจวัดค่าแอนติบอดีต่อ Hepatitis A virus ได้ตั้งแต่ค่า 0.0 - 80 mIU/ml

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphae General Hospital



42. น้ำยาตรวจหา Total B-hcG มีคุณลักษณะดังนี้

42.1 2.1 เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Total hCG (5th IS) (Total beta human chorionic gonadotropin) ในซีรัมหรือพลาสมา โดยใช้หลักการ Sequential two-step immunoenzymatic ("sandwich") immunoassay

42.2 น้ำยา Total hCG ประกอบไปด้วย

R1a: Paramagnetic particles coated with goat anti-mouse IgG: mouse monoclonal anti-βhCG complexes suspended in TRIS buffered saline, with surfactant, bovine serum albumin (BSA), < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin** 300.

R1b: Protein (goat, murine, and recombinant) diluted in citrate buffered saline, with surfactant, < 0.1% sodium azide, and 0.1% ProClin 300.

R1c: Rabbit anti-βhCG alkaline phosphatase (recombinant) conjugate diluted in MES buffered saline, with surfactant, BSA, protein (rabbit), < 0.1% sodium azide, and 0.25% ProClin 300.

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. บริษัทยินดีติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ สำหรับการตรวจวิเคราะห์ตลอดระยะเวลาที่โรงพยาบาลฯ ใช้งานน้ำยาดังกล่าว โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 บริษัทยินดีติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์ ที่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกจำนวน 2 เครื่อง โดยมีความเร็วรวมในการตรวจได้ไม่น้อยกว่า 5800 การทดสอบต่อชั่วโมง (ทั้งนี้รวมการตรวจด้วยวิธี ISE)

1.2 บริษัทยินดีติดตั้งเครื่องที่สามารถตรวจวิเคราะห์ทางทางอิมมูโนโลยีแบบอัตโนมัติ (Automated Immunoassay Analyzer) โดยใช้หลักการ Chemiluminescent immunoassay สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ทั้งแบบเสร็จทีละตัวอย่าง (Continuous) แบบเป็นชุด (Batch) แบบเร่งด่วน (STAT) โดยมีความเร็วในการวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า 400 Tests/ชั่วโมงต่อเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง โดยน้ำยาบรรจุใน Cartridge ซึ่งมี Elastomeric Layer ช่วยลดการระเหยของน้ำยา และป้องกันการ ปั่นเปื้อนของน้ำยาจากการปิดฝา

1.3 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ของทวียุโรป หรืออเมริกา หรือญี่ปุ่น และได้รับอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากคณะกรรมการอาหารและยาแห่งประเทศไทย

2. บริษัทยินดีติดตั้งระบบสายพานห้องปฏิบัติการ (Laboratory Automation System) จำนวน 1 ระบบ โดยมีมีส่วนประกอบหลักดังนี้

2.1 เครื่องมือในการบรรจุสิ่งส่งตรวจเข้าสู่ระบบเรียง (Dynamic Inlet Module) โดยมีความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง



PCL HOLDING

Diagnostics & Life Science Solutions

2.2 เครื่องปั่นแยกเม็ดเลือด (centrifuge) จำนวน 2 เครื่อง มีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 450 หลอดต่อชั่วโมง

2.3 เครื่องเปิดฝาหลอดเลือดแบบอัตโนมัติ (Decapper Module) มีความเร็วไม่น้อยกว่า 700 หลอดต่อชั่วโมง

3. นัยาตรวจวิเคราะห์สามารถทำการทดสอบเดียวกันร่วมกันได้ กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งมีปัญหาเพื่อผลการตรวจที่ถูกต้อง และการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ รวมถึงมีหนังสือรับรองการผลิตที่ได้มาตรฐานตามหลักสากล

4. บริษัทยินดีจัดการอบรมการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี มีการจัดอบรมการใช้เครื่องให้แก่ผู้ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง และรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่อง (Maintenance) ปีละ 4 ครั้ง โดยไม่คิดมูลค่า รวมถึงการรับผิดชอบค่าอะไหล่ของเครื่องตรวจอัตโนมัติและอุปกรณ์ประกอบกรณีที่เกิดเสียหาย อันเกิดจากการใช้งานตามปกติ รวมถึงต้องซ่อมแซมเครื่องภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งให้ทราบ ไม่ว่าจะด้วยช่องทางการสื่อสารใด เมื่อมีกรณีที่เครื่องมีปัญหาในการใช้งาน

5. บริษัทยินดีดูแลระบบหลังการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ระบบน้ำดี น้ำเสีย และระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้สามารถทำงานได้โดยไม่สะดุด

6. บริษัทยินดีเชื่อมต่อเครื่องอัตโนมัติเข้ากับระบบ LIS ของโรงพยาบาล และ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดอันเกิดจากการเชื่อมต่อตลอดการใช้งานของเครื่อง

7. นัยาทั้งหมดได้รับมาตรฐานการผลิตจาก US FDA หรือ CE MARK และได้รับอนุญาตนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

8. บริษัทยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินระบบคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment) ทั้งนี้โดยทางห้องปฏิบัติการจะเป็นฝ่ายคัดเลือกโครงการฯ ดังกล่าวและแจ้งให้ทางบริษัททราบ

9. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นราคารวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่ายอื่นๆตลอดจนค่าขนส่ง

10. ส่งของที่ ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลแพ้ว (องค์การมหาชน)

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



๑๗