

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
วัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำหรับตรวจวัดระดับฮอร์โมน
สารบ่งชี้มะเร็งและเอนไซม์จากกล้ามเนื้อหัวใจในเลือด
โรงพยาบาลกำแพงเพชร

.....

๑. ความต้องการ

ชุดตรวจหาระดับสารทางภูมิคุ้มกันวิทยา ประกอบไปด้วย

- ๑.๑ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ TSH จำนวน ๒๘ กล่อง
- ๑.๒ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Free T_๓ จำนวน ๔๕ กล่อง
- ๑.๓ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Free T_๔ จำนวน ๔๕ กล่อง
- ๑.๔ น้ำยา TSH Calibrator จำนวน ๔ กล่อง
- ๑.๕ น้ำยา Free T_๓ Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๖ น้ำยา Free T_๔ Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๗ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Troponin I จำนวน ๔๕ กล่อง
- ๑.๘ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ B HCG จำนวน ๙ กล่อง
- ๑.๙ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ CEA จำนวน ๑๙ กล่อง
- ๑.๑๐ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ PSA จำนวน ๑๑ กล่อง
- ๑.๑๑ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ AFP จำนวน ๑๖ กล่อง
- ๑.๑๒ น้ำยา Troponin I Calibrator จำนวน ๖ กล่อง
- ๑.๑๓ น้ำยา BHCG Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๑๔ น้ำยา CEA Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๑๕ น้ำยา PSA Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๑๖ น้ำยา AFP Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๑๗ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Cortisol จำนวน ๒๓ กล่อง
- ๑.๑๘ น้ำยา Cortisol Calibrator จำนวน ๓ กล่อง
- ๑.๑๙ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๑ จำนวน ๖ กล่อง
- ๑.๒๐ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๒ จำนวน ๖ กล่อง
- ๑.๒๑ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๓ จำนวน ๖ กล่อง
- ๑.๒๒ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๑ จำนวน ๕ กล่อง
- ๑.๒๓ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๒ จำนวน ๕ กล่อง
- ๑.๒๔ น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๓ จำนวน ๕ กล่อง

๒. วัตถุประสงค์

ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยา เพื่อตรวจวัดระดับฮอร์โมน สารบ่งชี้มะเร็ง และสารจากกล้ามเนื้อหัวใจ ให้กับผู้ป่วยโรงพยาบาลกำแพงเพชร

๓. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นน้ำยาตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันวิทยาสำเร็จรูปสำหรับใช้กับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ)..... <i>ปิ่นพิศ</i>ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..... <i>อนิลา</i>กรรมการ
(ลงชื่อ)..... <i>วราภรณ์</i>กรรมการ

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ TSH

- ๔.๑.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ TSH ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๑.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๑๐๐ เทสต์
- ๔.๑.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๑.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต, วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๒ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Free T๓

- ๔.๒.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free T๓ ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๒.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๒.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๒.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้าน บน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๓ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Free T๔

- ๔.๓.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Free T๔ ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๓.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๓.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๓.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้าน บน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๔ น้ำยา TSH Calibrator

- ๔.๔.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๔.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๕ น้ำยา Free T๓ Calibrator

- ๔.๕.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๕.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๖ น้ำยา Free T๔ Calibrator

- ๔.๖.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๖.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ)..... มีนพิรุ
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

๔.๗ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Troponin I

- ๔.๗.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Troponin I ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๗.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๗.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๗.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๘ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ B HCG

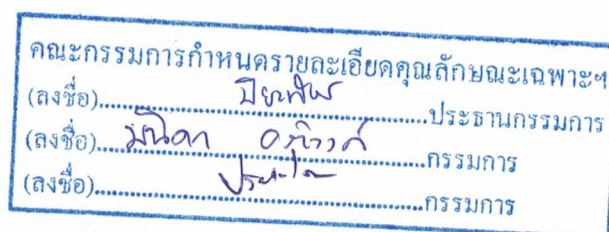
- ๔.๘.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ BHCG ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๘.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๘.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๘.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๙ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ CEA

- ๔.๙.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ CEA ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๙.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๙.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๙.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิต วันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๑๐ น้ำยาตรวจวัดปริมาณ PSA

- ๔.๑๐.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ PSA ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๑๐.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๑๐.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๑๐.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิตวันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้



๔.๑๑ **น้ำยาตรวจวัดปริมาณ AFP**

- ๔.๑๑.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ AFP ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๑๑.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๑๑.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๑๑.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิตวันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๑๒ **น้ำยา Troponin I Calibrator**

- ๔.๑๒.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๑๒.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๑๓ **น้ำยา BHCG Calibrator**

- ๔.๑๓.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๑๓.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๑๔ **น้ำยา CEA Calibrator**

- ๔.๑๔.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๑๔.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๑๕ **น้ำยา PSA Calibrator**

- ๔.๑๕.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๑๕.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๑๖ **น้ำยา AFP Calibrator**

- ๔.๑๖.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๗ ระดับ
- ๔.๑๖.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

๔.๑๗ **น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Cortisol**

- ๔.๑๗.๑ เป็นน้ำยาสำหรับตรวจวัดปริมาณ Cortisol ในซีรัมโดยใช้หลักการ Chemiluminescent
- ๔.๑๗.๒ ชุดน้ำยาในแต่ละ Test ประกอบด้วยภาชนะพลาสติก ซึ่งมีช่องเก็บน้ำยาย่อยๆ และพร้อมใช้งานทันทีซึ่งใน ๑ กล่องนั้น มีน้ำยา ๒ Cartridge แต่ละ cartridge สามารถทำได้ ๕๐ เทสต์
- ๔.๑๗.๓ ภาชนะบรรจุน้ำยาแต่ละอันมียาง ด้านบนเพื่อรักษาสภาพน้ำยา ,ป้องกันการระเหย และมีการ Self-resealing
- ๔.๑๗.๔ ภาชนะบรรจุน้ำยามีเส้นแถบรหัส (Barcode) ติดไว้ที่ด้านบน เพื่อบอกชนิดน้ำยา, เลขการผลิตวันหมดอายุ พร้อมสถานะภาพน้ำยาเมื่อถูกใช้

๔.๑๘ **น้ำยา Cortisol Calibrator**

- ๔.๑๘.๑ เป็นสาร Calibrator ซึ่งมี ๖ ระดับ
- ๔.๑๘.๒ น้ำยาพร้อมใช้งาน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ	
(ลงชื่อ).....	มีงพิมพ์
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

๔.๑๙ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๑**

- ๔.๑๙.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๑๙.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๑๙.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๑๙.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๑๙.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

๔.๒๐ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๒**

- ๔.๒๐.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๒๐.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๒๐.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๒๐.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๒๐.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

๔.๒๑ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level ๓**

- ๔.๒๑.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๒๑.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๒๑.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๒๑.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๒๑.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

๔.๒๒ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๑**

- ๔.๒๒.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๒๒.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๒๒.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๒๒.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๒๒.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

๔.๒๓ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๒**

- ๔.๒๓.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๒๓.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๒๓.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๒๓.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๒๓.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

๔.๒๔ **น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L ๓**

- ๔.๒๔.๑ Liquid Stable Control material ที่เตรียมมาจาก Human Serum
- ๔.๒๔.๒ เป็นน้ำยาที่พร้อมใช้งาน ไม่ต้องเตรียมก่อนใช้งาน
- ๔.๒๔.๓ มีค่าอ้างอิงในแต่ละ Lot เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ออกมาได้
- ๔.๒๔.๔ ก่อนเปิดใช้งาน เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -๒๕ ถึง -๑๕ C
- ๔.๒๔.๕ หลังเปิดใช้งานอยู่ได้ ๓๐ วัน ที่อุณหภูมิ ๒-๘ C

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ	
(ลงชื่อ).....	มิ่งพิรุณ
(ลงชื่อ).....	มนตรี ใจกุล
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ น้ํายาทุกรายการต้องมีอายุการใช้งาน ๔ เดือนขึ้นไป นับแต่วันที่ส่งมอบสินค้าจากผู้เสนอราคา
- ๕.๒ บริษัทรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ
- ๕.๓ น้ํายาทุกรายการต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE Mark หรือ US FDA หรือ ISO ๑๓๔๘๕

.....

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ
(ลงชื่อ)..... มีนทว ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)..... มีนทว กรรมการ
(ลงชื่อ)..... จุฬาร กรรมการ

บัญชีแนบท้าย

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	จำนวนวงเงินที่ซื้อ/จ้าง		
			จำนวน	หน่วยละ	รวม
1	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ TSH	pack	30	16,600.00	498,000.00
2	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ FREE T3	pack	50	8,300.00	415,000.00
3	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ FREE T4	pack	50	8,300.00	415,000.00
4	น้ำยา TSH CAL	pack	4	5,800.00	23,200.00
5	น้ำยา FREE T3 CAL	pack	3	6,000.00	18,000.00
6	น้ำยา FREE T4 CAL	pack	3	6,000.00	18,000.00
7	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ hTnI	pack	45	17,400.00	783,000.00
8	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ Beta HCG	pack	10	10,500.00	105,000.00
9	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ CEA	pack	20	13,800.00	276,000.00
10	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ PSA	pack	12	12,700.00	152,400.00
11	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ AFP (100 test/pack)	pack	16	11,500.00	184,000.00
12	น้ำยา TnI CAL(6x1 ml./pack)	pack	6	7,700.00	46,200.00
13	น้ำยา Beta HCG CAL(6x4 ml./pack)	pack	3	8,800.00	26,400.00
14	น้ำยา CEA CAL (6x2.5 ml./pack)	pack	3	6,000.00	18,000.00
15	น้ำยา PSA CAL(6x2.5 ml./pack)	pack	3	8,200.00	24,600.00
16	น้ำยา AFP CAL(6x2.5 ml./pack)	pack	3	5,900.00	17,700.00
17	น้ำยาตรวจวัดปริมาณ CORTISOL	pack	24	11,700.00	280,800.00
18	น้ำยา CORTISOL CAL	pack	3	6,000.00	18,000.00
19	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level 1	pack	6	12,400.00	74,400.00
20	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level 2	pack	6	12,400.00	74,400.00
21	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Cardio Immune Level 3	pack	6	12,400.00	74,400.00
22	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L1	pack	5	10,000.00	50,000.00
23	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L2	pack	5	10,000.00	50,000.00
24	น้ำยาควบคุมคุณภาพ Liquimmune Control L3	pack	5	10,000.00	50,000.00
สามล้านหกแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน					3,692,500.00