

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๗๐ รายการ
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

งานชีวเคมี กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีความประสงค์จัดซื้อน้ำยาตรวจด้านเคมีคลินิก และฮอโมน แบบทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ (Open end) ปี ๒๕๖๘ เพื่อใช้ในการบริการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจให้กับผู้ป่วยของสถาบันสุขภาพ เด็กแห่งชาติมหาราชินี

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการตรวจวิเคราะห์เลือด และสิ่งส่งตรวจอื่นๆ ของผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยน้ำยาที่จัดซื้อครั้งนี้ มีจำนวน ๗๐ รายการ และเป็นน้ำยาที่สามารถใช้กับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติที่งานชีวเคมี คือเครื่องรุ่น cobas pure หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๖๓๐-๐๑๔-๐๐๑๗/๐๐๐๑/๖๗ และ รุ่น cobas e๔๑๑ หมายเลขครุภัณฑ์ ๖๖๓๐-๐๑๔-๐๐๐๔/๐๐๐๑

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริการ ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์และความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement : e-GP)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ...



๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมustแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ต้องการตามภาคผนวก

กำหนดส่งมอบสิ่งของภายในเดือน มิถุนายน ๒๕๖๘ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

๖.๑ มีเอกสารรับรองคุณภาพน้ำยาจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องวิเคราะห์หัตถ์โนมิติ cobas pure และ cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องทำงานชีวเคมี สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ใช้งานอยู่ ว่าน้ำยาที่ส่งมอบสามารถใช้งานได้กับเครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวโดยไม่ต้องมีการดัดแปลง

๖.๓ ถ้าพบว่าเมื่อใดที่น้ำยาตรวจวิเคราะห์ของทางบริษัทผู้ขาย แล้วเกิดปัญหาเนื่องจากสินค้าไม่ได้มาตรฐานและคุณสมบัติที่กำหนด ทางราชการสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันที และทางบริษัทจะต้องชดเชยหายที่เกิดขึ้นกับเครื่องและผู้ป่วยอันเกิดจากน้ำยา

ปริมาณงานน้อย – ปานกลาง อย่างเช่น สถาบันสุขภาพเด็กฯ จำเป็นต้องได้น้ำยาที่มีวันหมดอายุยาว

๖.๖ บริษัทผู้ขาย จะต้องแลกเปลี่ยนน้ำยาให้กับสถาบันสุขภาพเด็กฯ ในกรณีที่หน่วยงานใช้ไม่ทัน
สถาบันสุขภาพเด็กฯ จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ เดือน

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวมในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้นะการเสนอราคา

งบประมาณในการดำเนินการ จำนวน ๕,๔๖๑,๔๓๕.๑๕ บาท (ห้าล้านสี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบห้าบาทสี่บาทสตางค์) โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ราคากลางในการดำเนินการ ตามแบบ บก.๐๖ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและ
รายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กำหนดจ่ายเงินตามใบสั่งซื้อที่ออกให้ตามงวดน้ำยาที่หน่วยงาน
ผู้ใช้น้ำยา (งานชีวเคมี) แจ้งความต้องการมา

๑๐. อัตราค่าปรับ

หากบริษัทผู้ขายไม่ส่งมอบน้ำยา หรือวัสดุภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา บริษัทผู้ขายจะต้อง
ชำระค่าปรับโดยมีเกณฑ์ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าน้ำยา หรือ
วัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ภาคผนวก

รายละเอียดคุณลักษณะลักษณะเฉพาะวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน ๗๐ รายการ

รายการที่ ๑ น้ำยาตรวจ BUN จำนวน ๒๕ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา BUN โดยใช้หลักการ Kinetic test with urease and glutamate dehydrogenase
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๖๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒ น้ำยาตรวจ Creatinine จำนวน ๔๐ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Creatinine โดยใช้หลักการ Enzymatic
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๖๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓ น้ำยาตรวจ Uric Acid จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Uric Acid โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๓๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๔ น้ำยาตรวจ Glucose จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Glucose โดยใช้หลักการ UV test
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๓,๓๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๕ น้ำยาตรวจ Total protein จำนวน ๘ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Total protein โดยใช้หลักการ Colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๐๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๖ น้ำยาตรวจ Albumin จำนวน ๑๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Albumin โดยใช้หลักการ Colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๗๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๗...



รายการที่ ๗ น้ำยาตรวจ Cholesterol จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Cholesterol โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๒,๖๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๘ น้ำยาตรวจ Total bilirubin จำนวน ๙ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Total bilirubin โดยใช้หลักการ Colorimetric diazo
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๐๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๙ น้ำยาตรวจ Direct bilirubin จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Direct bilirubin โดยใช้หลักการ Diazo method
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๐ น้ำยาตรวจ AST จำนวน ๑๘ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ AST หรือ Aspartate aminotransferase โดยใช้หลักการ IFCC with pyridoxal phosphate activation
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๑ น้ำยาตรวจ ALT จำนวน ๒๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ ALT หรือ Alanine aminotransferase โดยใช้หลักการ FCC with pyridoxal phosphate activation
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๔๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๒ น้ำยาตรวจ ALP จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ ALP หรือ Alkaline phosphatase โดยใช้หลักการ Colorimetric according to IFCC
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๑๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๓...



รายการที่ ๑๓ น้ำยาตรวจ Calcium จำนวน ๗ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Calcium โดยใช้หลักการ ๕-nitro-๕'-methyl-BAPTA (NM-BAPTA)
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๔ น้ำยาตรวจ Phosphorus จำนวน ๑๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Phosphorus โดยใช้หลักการ Molybdate UV
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๗๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๕ น้ำยาตรวจ Magnesium จำนวน ๑๖ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Magnesium โดยใช้หลักการ Colorimetric endpoint
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๖๙๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๖ น้ำยาตรวจ LDH จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ LDH หรือ Lactate dehydrogenase หรือ โดยใช้หลักการ UV test
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๘๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๗ น้ำยาตรวจ CK จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ CK หรือ Creatine kinase โดยใช้หลักการ UV test
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๘ น้ำยาตรวจ Amylase จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ Amylase โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric according to IFCC
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๗๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๑๙ น้ำยาตรวจ P-Amylase จำนวน ๑ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ P-Amylase โดยใช้หลักการ Colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๔๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๐ น้ำยาตรวจ Lipase จำนวน ๒ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ Lipase โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๔ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๒๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๑ น้ำยาตรวจ GGT จำนวน ๕ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาเอ็นไซม์ GGT หรือ Gamma-glutamyl transferase โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๒ น้ำยาตรวจ Triglyceride จำนวน ๗ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Triglyceride โดยใช้หลักการ Enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๓ น้ำยาตรวจ HDL จำนวน ๔ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา HDL- cholesterol โดยใช้หลักการ Homogeneous enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๗๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๔ น้ำยาตรวจ LDL จำนวน ๕ กล้อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา LDL- cholesterol โดยใช้หลักการ Homogeneous enzymatic colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๖๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๕ น้ำยาตรวจ TPUC จำนวน ๕ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา TPUC หรือ Total protein ใน Urine หรือ CSF โดยใช้หลักการ Turbidimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๖๕๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๖ น้ำยาตรวจ Lactate จำนวน ๘ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Lactate โดยใช้หลักการ Colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๗ น้ำยาตรวจ Albumin in urine จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Albumin in urine โดยใช้หลักการ Immunoturbidimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๘ น้ำยาตรวจ Ammonia จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Ammonia โดยใช้หลักการ Enzymatic method with glutamate dehydrogenase
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๒๙ น้ำยาตรวจ Phenobarbital จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Phenobarbital โดยใช้หลักการ KIMS (Kinetic Interaction of Microparticles In Solution)
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๙๐ วัน หรือ ๓ เดือน
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๒๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๐ น้ำยาตรวจ Phenytoin จำนวน ๖ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Phenytoin โดยใช้หลักการ KIMS
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๑...



รายการที่ ๓๑ น้ำยาตรวจ Valproic acid จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Valproic acid โดยใช้หลักการ Homogeneous enzyme immunoassay
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๒๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๒ น้ำยาตรวจ Carbamazepine จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Carbamazepine โดยใช้หลักการ KIMS (Kinetic Interaction of MicroparticlesIn Solution)
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๒๖ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๕๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๓ น้ำยาตรวจ Vancomycin จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Vancomycin โดยใช้หลักการ KIMS
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๒๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๔ น้ำยาตรวจ Theophylline จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาระดับยา Theophylline โดยใช้หลักการ KIMS
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๕ น้ำยาตรวจ Iron จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Iron โดยใช้หลักการ Colorimetric
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๗๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๖ น้ำยาตรวจ UIBC จำนวน ๖ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา UIBC โดยใช้หลักการ Direct determination with FerroZine
- ๒) น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๘ สัปดาห์
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๔) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (c๓๐๓) ในส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๓๗ น้ำยาตรวจ Free T๔ จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Free T๔ หรือ Free thyroxine แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA หรือมีชื่อเต็มว่า Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๓๘ น้ำยาตรวจ TSH จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา TSH หรือ Thyroid-stimulating hormone หรือ Thyrotropin แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA หรือมีชื่อเต็มว่า Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๓๙ น้ำยาตรวจ T๓ จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา T๓ หรือ Triiodothyronine แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๐ น้ำยาตรวจ PCT จำนวน ๕ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Procalcitonin หรือ PCT แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๑ น้ำยาตรวจ Insulin จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน Insulin แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๒ น้ำยาตรวจ LH จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน LH แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA หรือมีชื่อเต็มว่า Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๓...



รายการที่ ๔๓ น้ำยาตรวจ FSH จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน FSH แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๔ น้ำยาตรวจ PTH จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน PTH หรือ Parathyroid แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๕ น้ำยาตรวจ Ferritin จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Ferritin แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๖ น้ำยาตรวจ Troponin T High sens. จำนวน ๑ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Troponin T High sens. แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๙ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๗ น้ำยาตรวจ DHEA-S จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน DHEA-S แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA หรือมีชื่อเต็มว่า Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๖ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๘ น้ำยาตรวจ Vitamin D จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Vitamin D แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๒๗ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๓๐๐ tests น้ำยามี Stability อย่างน้อย ๑๑ สัปดาห์
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๔๙...



รายการที่ ๔๙ AFP ELECSYS จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา AFP หรือ Alpha๑-fetoprotein แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๐ Cortisol ELECSYS จำนวน ๔ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน Cortisol แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๑ HCG β II ELECSYS จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน β -HCG หรือ human chorionic gonadotropin plus the hCG β -subunit (HCG+B) แบบปริมาณ โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๒ Estradiol III จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน Estradiol แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๓ NSE ELECSYS จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา NSE หรือ Neuron-specific enolase แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA หรือมีชื่อเต็มว่า Electrochemiluminescence Immunoassay แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๔ Testosterone ELECSYS จำนวน ๓ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหาฮอร์โมน Testosterone แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Competition ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๕...



รายการที่ ๕๕ CK-MB STAT จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา CK-MB หรือ MB isoenzyme of creatine kinase (CK-MB) แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ร่วมกับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๖ ELECSYS Pro BNP II จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา NT-proBNP หรือ N-terminal pro-Brain natriuretic peptide แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ร่วมกับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๗ Prolactin II จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) ใช้เพื่อตรวจหา Prolactin แบบปริมาณ (Quantitative) โดยหลักการ ECLIA แบบ Sandwich ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา ๑๘ นาที
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๑๐๐ tests
- ๓) สามารถใช้ร่วมกับเครื่อง cobas e๔๑๑ ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๕๘ Ecotergent , C Pack Green จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) เป็นน้ำยาลดแรงตึงผิว (detergent) โดยใช้ใน reaction bath ของ cobas pure (c๓๐๓)
- ๒) ช่วยลดการเกิดฟองอากาศภายใน reaction bath ไม่ให้ไปรบกวนการวัดแสงของ photometer
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๔๐ ml / cassette
- ๔) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๕๙ NAOH-D , C Pack Green จำนวน ๒๔ กล่อง

- ๑) เป็นน้ำยาล้างประเภท Special wash solution สำหรับ Reagent probes และ Reaction cells (cuvettes) มีความเป็นด่าง
- ๒) ใช้เพื่อการล้างเพิ่มเติม ให้การล้างสมบูรณ์ยิ่งขึ้นนอกเหนือจากการล้างด้วย Deionized water
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๒๓ ml / cassette
- ๔) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๖๐ NaCl ๙% Dil , C Pack Green จำนวน ๒ กล่อง

- ๑) เป็น Sample diluent ใช้ในการเจือจางตัวอย่างตรวจของผู้ป่วย เมื่อค่าที่วัดได้สูงเกิน measuring range โดยเมื่อมีค่าสูงเกิน เกิดขึ้นเมื่อใดเครื่องจะใช้ NaCl ๙% Dil เจือจางตัวอย่างแล้ววิเคราะห์ซ้ำ
- ๒) เป็น Sample diluent ใช้ในรายการตรวจ บางรายการที่จำเป็นต้องเจือจางตัวอย่างก่อนทำปฏิกิริยา
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๒๓ ml / cassette
- ๔) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๖๑...



รายการที่ ๖๑ Basic Wash , C Pack Green จำนวน ๑๔ ถัง

- ๑) เป็นน้ำยาล้างชนิด Alkaline wash solution ใช้ล้าง Sample probes และ Reaction cells เพื่อกำจัดสารรบกวน ที่อาจส่งผลต่อการทำปฏิกิริยาลำดับถัดไป ป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนระหว่างกัน
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๒ x ๒๐๐๐ ml / ถัง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๖๒ Acid Wash , C Pack Green จำนวน ๒ ถัง

- ๑) เป็นน้ำยาล้างชนิด Acid wash solution ใช้ล้าง Reaction cells (cuvettes) เพื่อกำจัดสารรบกวนที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่าง sample กับ น้ำยา และอาจติดค้างอยู่ภายใน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในตัวอย่างตรวจรายถัดไป
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๒ x ๒๐๐๐ ml / ถัง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๖๓ SMS , C Pack Green จำนวน ๔ ถัง

- ๑) เป็นน้ำยาล้างประเภท Special wash solution สำหรับ Reagent probes และ Reaction cells (cuvettes) มีส่วนประกอบเป็นกรด HCl
- ๒) ใช้เพื่อการล้างเพิ่มเติม ในกรณีที่น้ำยาบางชนิดเวลาใช้คู่กันจะมีผลรบกวนกัน ซึ่งการล้างพิเศษนั้นบางครั้งต้องใช้น้ำยาที่มีความเป็นด่าง และบางครั้งต้องใช้น้ำยาที่มีความเป็นกรด
- ๓) มีขนาดบรรจุ ๑๒๓ ml / cassette
- ๔) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure ในส่วนของ c๓๐๓

รายการที่ ๖๔ Reaction cell c๓๐๓ จำนวน ๓ ชุด

- ๑) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดปฏิกิริยา สำหรับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ cobas pure (c ๓๐๓) ซึ่งเป็นส่วนของการตรวจด้านเคมีคลินิก

รายการที่ ๖๕ Procell II M E๘๐๑ จำนวน ๑๘ ถัง

- ๑) เป็นน้ำยาที่ทำให้เกิดสัญญาณทาง Electrochemical ในปฏิกิริยา Immunoassay
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๒ x ๒ L / ถัง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันได้

รายการที่ ๖๖ Cleancell M Elecsys , Cobas E จำนวน ๓๕ ถัง

- ๑) เป็นน้ำยาที่ใช้ในการทำความสะดวก measuring cell
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๒ x ๒ L / ถัง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันได้

รายการที่ ๖๗...



รายการที่ ๖๗ Preclean II M E ๘๐๑ จำนวน ๑๕ กล่อง

- ๑) เป็นน้ำยาล้างสารรบกวนปฏิกิริยาหรืออื่นๆที่หลงเหลืออยู่ ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนของการวัด signal
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๒ x ๒ L / กล่อง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันได้

รายการที่ ๖๘ Assaytip / Assaycup Tray E๘๐๑ จำนวน ๕ กล่อง

- ๑) เป็นวัสดุแพคเกจสำเร็จรูปของ Assaytip และ Assaycup : สำหรับ Assaytip เครื่องใช้ในการดูดตัวอย่างตรวจ หรือ น้ำยา เครื่องจะเปลี่ยน tip ใหม่ทุกครั้งเมื่อจะต้องดูดน้ำยา/ตัวอย่างตรวจในลำดับถัดไป เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ; ส่วน Assaycup เป็นหลอดรองรับเพื่อให้ น้ำยาและตัวอย่างตรวจผสมกัน ในช่วงการทำปฏิกิริยา ซึ่งจะเกิดผลผลิตที่นำไปวัดค่าต่อไป
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๖ magazines x ๖ stacks x ๑๐๕ tips/cups ต่อกล่อง
- ๓) สามารถใช้กับเครื่อง cobas pure (e๔๐๒) ในส่วนของการตรวจด้านภูมิคุ้มกันวิทยา

รายการที่ ๖๙ Procell จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) เป็นน้ำยาที่ทำให้เกิดสัญญาณทาง Electrochemical ในปฏิกิริยา Immunoassay
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๖ X ๓๘๐ ml / กล่อง สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑

รายการที่ ๗๐ Cleancell จำนวน ๑๐ กล่อง

- ๑) เป็นน้ำยาที่ใช้ในการทำความสะอาด measuring cell
- ๒) มีขนาดบรรจุ ๖ X ๓๘๐ ml / กล่อง สามารถใช้ได้กับเครื่อง cobas e๔๑๑