

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ หลักสูตรวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพและความงาม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร๓,๖๕๐,๐๐๐..... บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่๑๘ เมษายน ๒๕๖๖.....
เป็นเงิน๓,๕๘๓,๓๒๓.๓๓..... บาท
 - ๔.๑ เครื่องโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๔๑๘,๒๓๐.๖๖ บาท
 - ๔.๒ ชุดคอมพิวเตอร์ ซอร์ฟแวร์สำหรับควบคุม และประมวลผลการทำงานของระบบ HPLC
 - ๔.๒.๑ จอภาพสีชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕,๘๙๔ บาท
 - ๔.๒.๒ ส่วนประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๔๔,๔๖๒.๒๓ บาท
 - ๔.๒.๓ External Hard disk drive ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕,๑๙๕.๔๓ บาท
 - ๔.๒.๔ Mouse ชนิดไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑,๒๔๒.๔๒ บาท
 - ๔.๒.๕ แป้นพิมพ์ชนิดไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑,๘๑๓.๐๘ บาท
 - ๔.๒.๖ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาว-ดำพร้อมหมึกพิมพ์ จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๘,๙๓๓.๓๓ บาท
 - ๔.๒.๗ เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕,๔๓๙.๑๗ บาท
 - ๔.๓ โต๊ะวางเครื่องมือและคอมพิวเตอร์
 - ๔.๓.๑ โต๊ะสำหรับวางเครื่องมือและคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ตัว ราคาตัวละ ๒๒,๕๕๙.๑๗ บาท
 - ๔.๓.๒ เก้าอี้แบบล้อเลื่อน จำนวน ๑ ตัว ราคาตัวละ ๓,๗๘๐.๘๓ บาท
 - ๔.๓.๓ ตู้ลิ้นชักเหล็ก แบบ ๔ ลิ้นชัก จำนวน ๑ ตู้ ราคาตู้ละ ๕,๗๒๘.๓๓ บาท
 - ๔.๔ HPLC Column พร้อมการ์ดคอลัมน์ จำนวน ๕ ชุด
 - ๔.๔.๑ HPLC คอลัมน์ชนิด C๘ ขนาดความยาว ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๙,๐๕๕ บาท
 - ๔.๔.๒ HPLC คอลัมน์ชนิด C๑๘ ขนาดความยาว ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๙,๐๕๕ บาท
 - ๔.๔.๓ HPLC คอลัมน์ชนิด C๑๘ ขนาดความยาว ๒๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๙,๔๑๑.๖๗ บาท
 - ๔.๔.๔ HPLC คอลัมน์ชนิด NH๒ ขนาดความยาว ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๙,๐๕๕ บาท
 - ๔.๔.๕ HPLC คอลัมน์สำหรับ อะมิโนแอซิด (amino acid) ขนาดความยาว ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๔๔,๗๖๑.๖๗ บาท
 - ๔.๕ ชุดกรองสารละลาย จำนวน ๒ ชุด ราคาชุดละ ๒๐,๕๒๕.๘๓ บาท รวมเป็นเงิน ๔๑,๐๕๑.๖๗ บาท
 - ๔.๖ Membrane filter
 - ๔.๖.๑ ชนิด PTFE ขนาด ๐.๔๕ ไมครอน เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๔๗ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๗.๔๕ บาท รวมเป็นเงิน ๓๗,๔๕๐ บาท
 - ๔.๖.๒ ชนิด Nylon ขนาด ๐.๔๕ ไมครอน เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๔๗ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๖.๒๓ บาท รวมเป็นเงิน ๑๖,๒๒๘.๓๓ บาท

๔.๗ Syringe filter

๔.๗.๑ ชนิด PTFE ขนาด ๐.๒๒ ไมครอน เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๒๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๒๕.๖๘ บาท รวมเป็นเงิน ๒๕,๖๘๐ บาท

๔.๗.๒ ชนิด Nylon ขนาด ๐.๒๒ ไมครอน เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๒๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๘.๙๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๘,๙๐๓.๓๓ บาท

๔.๘ Vial พร้อม Septa และฝาปิดแบบเกลียว ขนาด ๒ มิลลิลิตร

๔.๘.๑ สีใส จำนวน ๒,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๓.๒๑ บาท รวมเป็นเงิน ๒๖,๔๑๙.๗๓ บาท

๔.๘.๒ สีชา จำนวน ๒,๐๐๐ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๒.๘๔ บาท รวมเป็นเงิน ๒๕,๖๘๐ บาท

๔.๙ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) สำหรับเครื่อง HPLC จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕,๘๗๓ บาท

๔.๑๐ อุปกรณ์สำหรับเตรียมสารละลายชนิดปรับปริมาตรได้แบบช่องเดียว จำนวน ๔ เครื่อง

๔.๑๐.๑ ช่วงปริมาตร ๒๐ – ๒๐๐ ไมโครลิตร พร้อม Tips จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๙,๙๒๙.๗๒ บาท

๔.๑๐.๒ ช่วงปริมาตร ๑๐๐ – ๑๐๐๐ ไมโครลิตร พร้อม Tips จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๙,๔๖๘.๐๕ บาท

๔.๑๐.๓ ช่วงปริมาตร ๕๐๐ – ๕๐๐๐ ไมโครลิตร พร้อม Tips จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๑๐,๑๐๔.๗๐ บาท

๔.๑๐.๔ ช่วงปริมาตร ๑ – ๑๐ มิลลิลิตร พร้อม Tips จำนวน ๑ ชุด ราคาชุดละ ๑๐,๑๐๔.๗๐ บาท

๔.๑๑ เครื่องทำความสะอาดด้วยแรงสั่น (Digital Ultrasonic bath) จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗,๔,๗๒๑.๖๗ บาท

๔.๑๒ เครื่องฉีดสารตัวอย่างแบบมือ จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๖๕,๓๕๔.๑๗ บาท

๔.๑๓ แชมเปิลลูป (sample loop)

๔.๑๓.๑ ขนาด ๒๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๑,๓๒๔.๑๗ บาท

๔.๑๓.๒ ขนาด ๕๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๑,๓๖๘.๗๕ บาท

๔.๑๓.๓ ขนาด ๑๐๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๒,๐๘๒.๐๘ บาท

๔.๑๔ Syringe สำหรับฉีดสารตัวอย่าง

๔.๑๔.๑ ขนาด ๑๐ ไมโครลิตร จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๕,๒๑๙.๑๗ บาท รวมเป็นเงิน ๑๐,๔๓๘.๓๓ บาท

๔.๑๔.๒ ขนาด ๒๕ ไมโครลิตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๔,๕๒๕.๘๓ บาท

๔.๑๔.๓ ขนาด ๕๐ ไมโครลิตร จำนวน ๑ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๔,๕๖๙.๑๗ บาท

๔.๑๕ ขวดสำหรับบรรจุสารละลาย ขนาด ๑๐๐๐ มล. พร้อมฝาและข้อต่อ จำนวน ๘ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑,๘๑๘.๕๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๔,๕๔๘ บาท

๔.๑๖ เครื่องทำน้ำบริสุทธิ์คุณภาพสูงสำหรับใช้กับเครื่อง HPLC จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕๘,๖๓๖.๖๗ บาท

๔.๑๗ ตัวทำละลายชนิด HPLC Grade

๔.๑๗.๑ Methanol ขนาด ๔ ลิตร จำนวน ๓ ขวด ราคาขวดละ ๑,๑๔๖.๖๑ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๔๓๙.๘๔ บาท

๔.๑๗.๒ Ethanol ขนาด ๒.๕ ลิตร จำนวน ๓ ขวด ราคาขวดละ ๒,๓๖๒.๔๒ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๐๘๗.๒๕ บาท

๔.๑๗.๓ Acetonitrile ขนาด ๔ ลิตร จำนวน ๓ ขวด ราคาขวดละ ๒,๕๓๖.๖๑ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๖๐๙.๘๔ บาท

๔.๑๗.๔ Isopropanol ขนาด ๔ ลิตร จำนวน ๓ ขวด ราคาขวดละ ๒,๐๓๗.๔๕ บาท รวมเป็นเงิน ๖,๑๑๒.๓๕ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ข้อมูลจากบริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

๕.๒ ข้อมูลจากบริษัท พาราไซแอนติฟิค จำกัด

๕.๓ ข้อมูลจากบริษัท ซินเทค อินโนเวชั่น จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายวินัย	อวงพิพัฒน์	ประธานกรรมการ
--------------	------------	---------------

๖.๒ นางสาววรรณิสา	แก้วบ้านกรูด	กรรมการ
-------------------	--------------	---------

๖.๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาทิตย์ยา	มีหนองหว่า	กรรมการและเลขานุการ
---------------------------------	------------	---------------------