

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างบำรุงรักษาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 5 รายการ
 - 1) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 System
รหัส NU-50-002/3, NU-50-002/4
 - 2) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 7890A System
รหัส NU-50-002/1, NU-50-002/2 (CN61038826), NU-50-002/2 (US00911953)
 - 3) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System
รหัส NU-47-001-1/2 (CN40327727), NU-47-001-1/2 (CN40835271), NU-47-001-2/1
 - 4) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System
รหัส NU-47-001-1/1, NU-47-001-2/2
 - 5) เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS)
รหัส 2163000-409000023995

ระยะเวลา 12 เดือน จำนวน 1 งาน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 500,164.87 บาท (ห้าแสนหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)
4. วันที่กำหนดราคากลาง 17 ธ.ค. 2568
เป็นเงิน 500,164.87 บาท (ห้าแสนหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)บาท (ตามรายละเอียดแนบท้าย)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ใบเสนอราคาบริษัท เอจิลেন্ট เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.2 ใบเสนอราคาบริษัท เพอร์กินเอลเมอร์ โซแอนติฟิค (ประเทศไทย) จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุตประสงค์	ประธานกรรมการ.....
6.2 รองศาสตราจารย์ ดร.เอกราช เกตวัลท์	กรรมการ.....
6.3 นางนฤมล ปิ่นประไพ	กรรมการ.....

ที่มาราคากลาง

- ☐ 1. ราคาที่ได้จากการคำนวณ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
- ☐ 2. ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- ☐ 3. ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- ☒ 4. ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด/ผู้ขอซื้อหรือระบุขอจัดหาจากบริษัท เอจิลেন্ট เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด (รายการที่ 1-4) เนื่องจากเป็นผู้ผลิตเครื่องรายเดียว และบริษัท เพอร์กินเอลเมอร์ โซแอนติฟิค (ประเทศไทย) จำกัด (รายการที่ 5) เนื่องจากเครื่องมือดังกล่าวมีระบบการทำงานที่ซับซ้อนและต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยบุคลากรที่ได้รับการอบรมและได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเท่านั้น
- ☐ 5. ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา 2 ปีงบประมาณ
- ☐ 6. ราคาอื่นตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐ นั้นๆ

C.151

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา)

ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

แบบรายงานการกำหนดราคากลาง

จ้างบำรุงรักษาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 5 รายการ

- 1) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 System รหัส NU-50-002/3, NU-50-002/4
- 2) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 7890A System รหัส NU-50-002/1, NU-50-002/2 (CN61038826), NU-50-002/2 (US00911953)
- 3) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System รหัส NU-47-001-1/2 (CN40327727), NU-47-001-1/2 (CN40835271), NU-47-001-2/1
- 4) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System รหัส NU-47-001-1/1, NU-47-001-2/2
- 5) เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) รหัส 2163000-409000023995

ระยะเวลา 12 เดือน จำนวน 1 งาน รวม 5 รายการ เป็นเงิน 500,164.87 บาท (ห้าแสนหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)

วันที่ 17 ธ.ค. 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	เงินงบประมาณ	สรุปราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
1	เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 System รหัส NU-50-002/3, NU-50-002/4	1	ชุด	108,879.35	108,879.35	เป็นผู้ผลิตเครื่องรายเดียวในประเทศไทย
2	เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 7890A System รหัส NU-50-002/1, NU-50-002/2 (CN61038826), NU-50-002/2 (US00911953)	1	ชุด	124,626.97	124,626.97	
3	เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System รหัส NU-47-001-1/2 (CN40327727), NU-47-001-1/2 (CN40835271), NU-47-001-2/1	1	ชุด	116,637.28	116,637.28	
4	เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System รหัส NU-47-001-1/1, NU-47-001-2/2	1	ชุด	116,637.27	116,637.27	
5	เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) รหัส 2163000-409000023995	1	ชุด	33,384.00	33,384.00	เครื่องมือดังกล่าวมีระบบการทำงานที่ซับซ้อนและต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยบุคลากรที่ได้รับการอบรม และได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเท่านั้น
รวม (ห้าแสนหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)				500,164.87	500,164.87	

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ เพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ใช้ราคากลาง เป็นเงิน = 500,164.87 บาท ในการจัดหาต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จิตประสงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เอกราช เกตวัลท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางนฤมล ปิ่นประไพ)

CC. ! + 1.

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา)

ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

(กรณีจัดจ้างที่มีใช้ก่อสร้าง)

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รายการ การจัดจ้างบำรุงรักษาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

1. ความเป็นมา

เนื่องจากการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance, PM) เป็นหนึ่งในวิธีการที่สถาบันโภชนาการเลือกใช้ในการดูแลรักษาและซ่อมแซมเครื่องมืออย่างรวดเร็วเมื่อเกิดปัญหา ได้แก่

1. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 ES System 1 ชุด รหัส NU-50-002/3, NU-50-002/4 เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบปริมาณ Fructans
2. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊ส GC 7890A System 1 ชุด รหัส NU-50-002/1, NU-50-002/2, เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบ Fructans, Inulin และ Fructo-oligosaccharides
3. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System 1 ชุด รหัส NU-47-001-1/2, NU-47-001-2/1 เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบปริมาณ Cholesterol
4. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System 1 ชุด รหัส NU-47-001-1/1, NU-47-001-2/2 เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบปริมาณกรดไขมันชนิดต่างๆ เช่น Caproic acid, Caprylic acid, Capric acid, Lauric acid, Myristoleic acid, Myristic acid, Palmitic acid, Palmitoleic acid, Stearic acid, Oleic acid, Linoleic acid, Gamma linolenic acid, Alpha linolenic acid, Arachidic acid, Eicosaenoic acid, Eicosadienoic acid, Dihomo-gamma-linolenic acid, Eicosatrienoic acid, Arachidonic acid, Eicosapentaenoic acid, Behenic acid, Erucic acid, Docosahexaenoic acid, Lognocerac acid, Nervonic acid
5. เครื่องอะตอมมิกแอ็บซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) 1 เครื่อง รหัส 2163000-409000023995 เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบหาปริมาณแร่ธาตุในอาหาร เช่น calcium, Sodium, Potassium, Magnesium, Iron, Zine, Copper

ซึ่งในแต่ละเครื่องทางบริษัทได้เข้ามาดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน จำนวน 1 ครั้ง ของเครื่องทั้ง 5 รายการ และเข้าตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง ในกรณีที่เครื่องเกิดการชำรุดเสียหายระหว่างการใช้งาน ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในการซ่อมแซมและเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดแต่ละส่วนโดยเร็ว ซึ่งทำให้เครื่องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดี ภายใน 7 วันทำการ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการเรื่องการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องมือทั้งห้าเครื่อง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance, PM) เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 ES System 1 ชุด, เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 7890A System 1 ชุด, เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊ส 1 ชุด GC 6890N System, เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊ส 1 ชุด GC 6890N System และเครื่องอะตอมมิกแอ็บซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) 1 เครื่อง
2. เพื่อเป็นการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO/IEC 17025: 2017
3. เพื่อให้การทดสอบต่างๆ มีเครื่องมือให้พร้อมใช้งาน
4. เพื่อเป็นการซ่อมแซมเครื่องมืออย่างรวดเร็ว ในกรณีที่เครื่องมือเกิดการชำรุดเสียหาย

3. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

3.1 จ้างบำรุงรักษาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 4 รายการ

3.1.1 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊ส GC 6850 ES System 1 ชุด

3.1.2 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 7890A System 1 ชุด

3.1.3 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System 1 ชุด

3.1.4 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System 1 ชุด

3.2 จ้างบำรุงรักษาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 1 รายการ

3.2.1 เครื่องอะตอมมิคแอบซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) 1 เครื่อง

4. ระยะเวลาดำเนินการ

ธันวาคม 2568 - มกราคม 2569

5. ระยะเวลากำหนดแล้วเสร็จ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน 1 ปี นับถัดจากลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

6. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินงบประมาณ 500,164.87 บาท (ห้าแสนหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์) โดยเบิกจ่ายจากเงินรายได้ ประจำปี 2569

7. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

7.1 (กรณีจ่ายเงินงวดเดียว)

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

8. อัตราค่าปรับ

8.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยมหิดล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10.00 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

8.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ 8.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้าง

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตั้งเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

[✓] ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(1) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัย จะจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาจ้าง มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

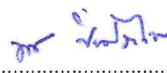
(2) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยของต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 มหาวิทยาลัย จะจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

11. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนงาน สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล หน่วยงาน หน่วยบริการวิเคราะห์และฝึกอบรม
ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุดประสงค์ เบอร์โทร. 02-8002380 ต่อ 324
อีเมล kunchit.jud@mahidol.ac.th
เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th, www.eprocurement.mahidol.ac.th/

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต จุดประสงค์)
ผู้จัดการคุณภาพ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เอกราช เกตวัลท์)
ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนฤมล ปิ่นประไพ)
ตำแหน่ง นักวิจัยชำนาญการ

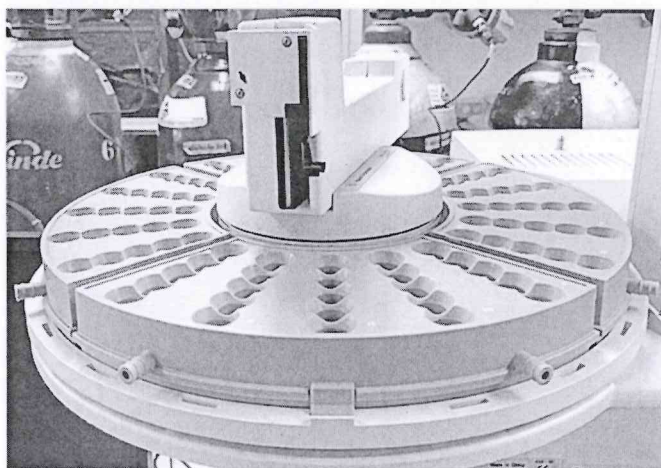
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 5 รายการ

1. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6850 ES System

- 1.1 ระบบเครื่องวิเคราะห์สารแบบแก๊สโครมาโทกราฟี รหัส NU-50-002/3
6850 Series gas chromatograph system (CN10726014)

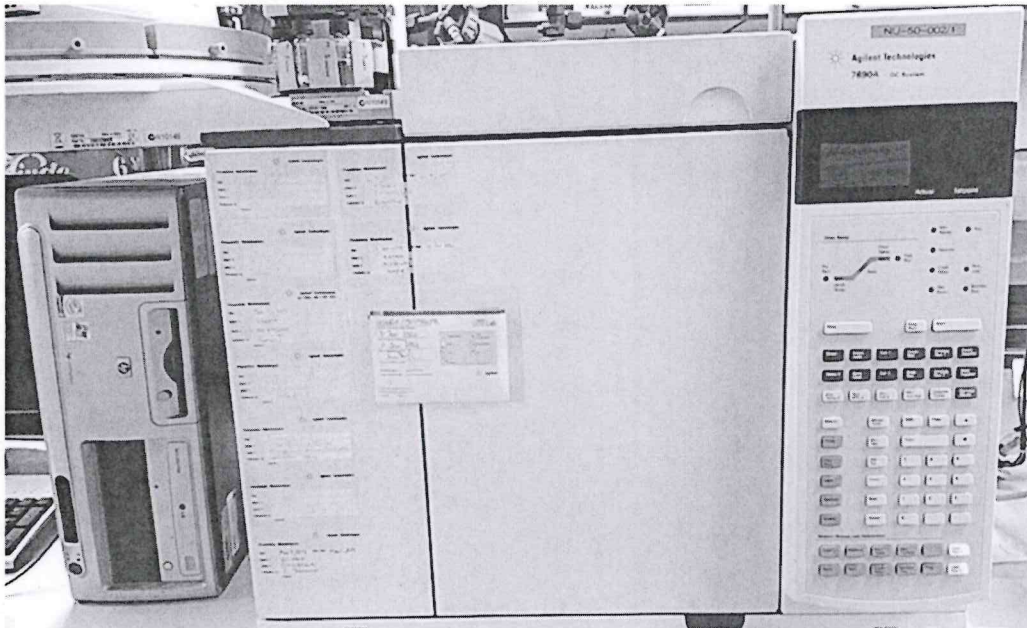


- 1.2 ระบบป้อนสารตัวอย่างโดยอัตโนมัติ รหัส NU-50-002/4
6850 Automatic Liquid Sampler (CN52721024)



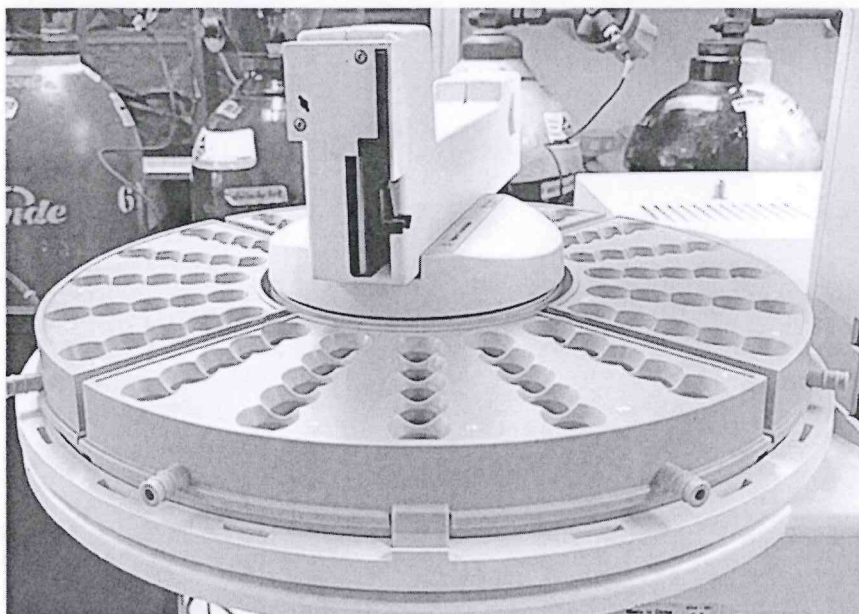
2. เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊ส GC 7890A System

2.1 Agilent 7890A Series GC Custom (CN10726092) รหัส NU-50-002/1



2.2 ส่วนฉีดสารตัวอย่าง รหัส NU-50-002/2

7683 Autosampler tray module (CN61038826)



2.3 ส่วนป้อนสารตัวอย่างแบบอัตโนมัติ รหัส NU-50-002/2

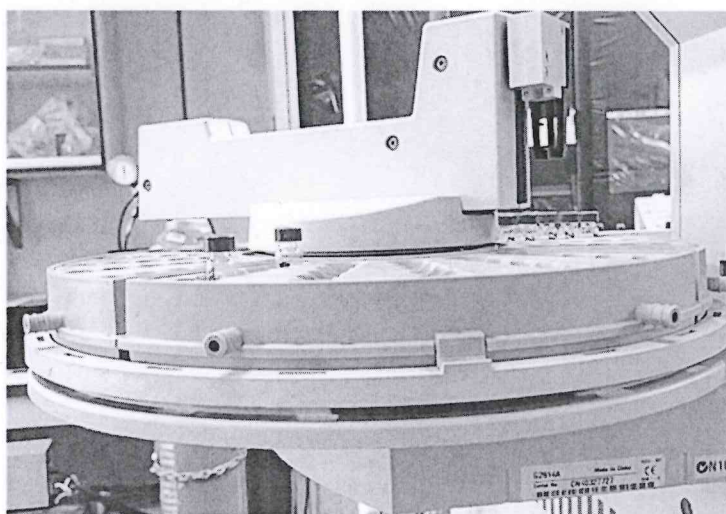
7683 Autoinjector module (US00911953)



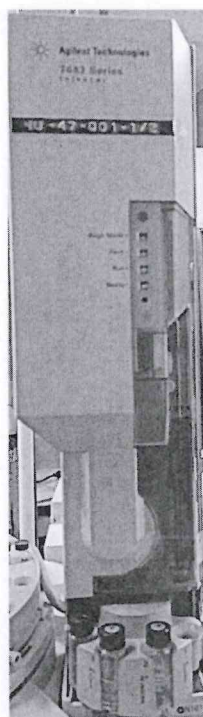
3 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System

3.1 ส่วนฉีดสารตัวอย่าง รหัส NU-47-001-1/2

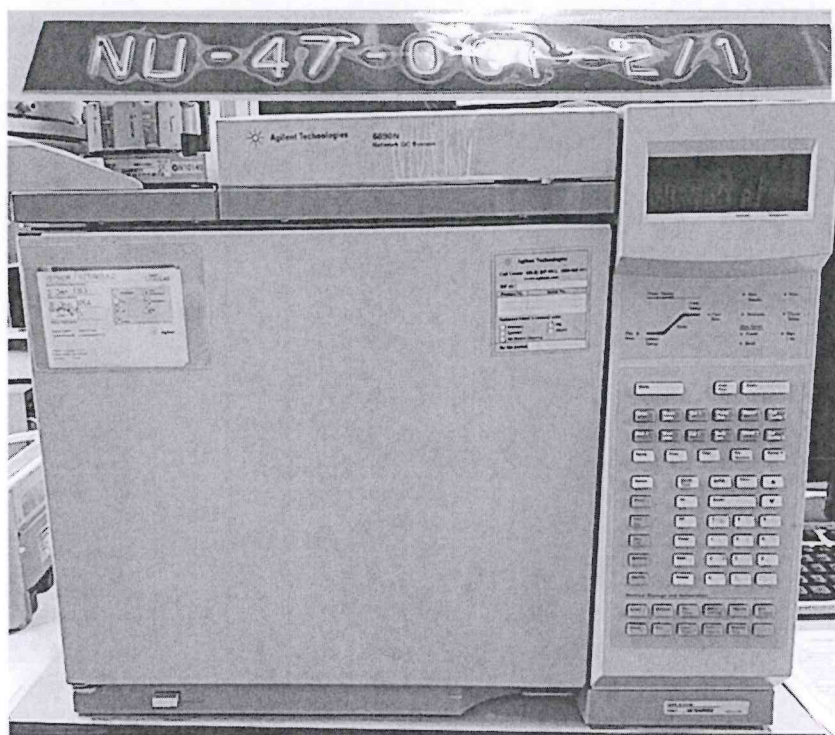
7683 Autosampler tray module (CN40327727)



3.2 ส่วนป้อนสารตัวอย่างแบบอัตโนมัติ รหัส NU-47-001-1/2
7683 Autoinjector module (CN40835271)



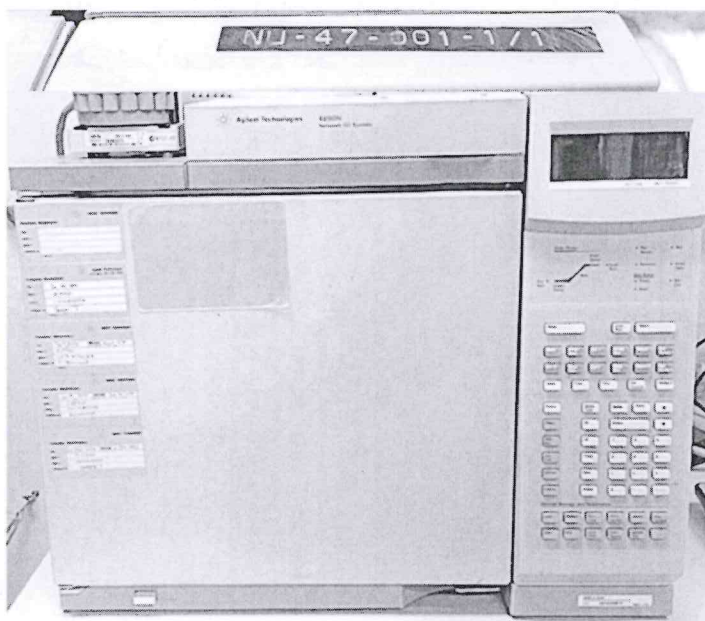
3.3 ระบบเครือข่าย รหัส NU-47-001-2/1
6890N Network GC System Custom (US10409052)



4 เครื่องวัดสารโดยใช้แก๊สพร้อมอุปกรณ์ GC 6890N System

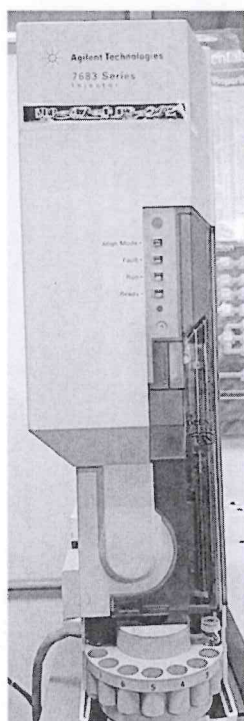
4.1 ระบบเครือข่าย รหัส NU-47-001-1/1

6890N Network GC System (CN10408074)



4.2 ส่วนป้อนสารตัวอย่างแบบอัตโนมัติ รหัส NU-47-001-2/2

7683 Autoinjector module (CN 40835273)



5. เครื่องอะตอมมิกแอบซอร์พชันแบบเปลวไฟ (Flame AAS) รหัส 2163000-409000023995

