	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
	WI-RIC-OP01	หน้า	:	1 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจ้องเครื่องมือวิจัย				



ระบบการจ้องเครื่องมือวิจัย
ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้จัดทำ (Issued by)	ผู้ทบทวน (Checked by)	ผู้อนุมัติ (Approved by)
(นายต้นกล้า อินสว่าง) นักวิชาการวิทยาศาสตร์	(นางสาวสาวินี นาสมภ์กิติ) นักวิชาการวิทยาศาสตร์ ผู้จัดการคุณภาพ	(นางสาวอสิยาภรณ์ ประสารกุลนันท์) รักษาการแทนผู้จัดการ ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตัวแทนฝ่ายบริหาร

	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
	WI-RIC-OP01	หน้า	:	3 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย				

1. วัตถุประสงค์ (OBJECTIVE)

เพื่อเป็นมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานในการใช้งานระบบการจองเครื่องมือวิจัย ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด

2. ขอบเขต (SCOPE)


วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการให้บริการเครื่องมือวิจัย ของศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครอบคลุมการปฏิบัติงานในขั้นตอนการใช้งานระบบการจองเครื่องมือ ของศูนย์เครื่องมือวิจัย (ric.kku.ac.th)

3. เอกสารอ้างอิง (REFERENCE DOCUMENTS)

3.1 คู่มือระบบการจองเครื่องมือวิจัย (SD-OP-01)

4. คำจำกัดความ (DEFINITIONS)

- 4.1. เครื่องมือวิจัย หมายถึง เครื่องมือวิทยาศาสตร์ สำหรับการตรวจ วิเคราะห์ตัวอย่าง ที่อยู่ภายใต้ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 4.2. สมาชิก หมายถึง บุคคลที่ได้รับการอนุมัติให้เป็นสมาชิกในการใช้งานเครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 4.3. ผู้ขอใช้บริการ หมายถึง บุคคลที่เป็นสมาชิกศูนย์เครื่องมือวิจัย มีความต้องการขอใช้บริการเครื่องมือวิจัย
- 4.4. ผู้ให้บริการ หมายถึง นักวิชาการวิทยาศาสตร์ ที่ควบคุมดูแลเครื่องมือวิจัยและสภาพแวดล้อมห้องปฏิบัติการ ที่อยู่ในหน่วยงานต่างๆ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 4.5. หลักฐานการจอง/ใบแจ้งยอดชำระค่าบริการเครื่องมือ คือ หลักฐานหรือเอกสารของการจองใช้บริการเครื่องมือวิจัยที่แสดงต่อนักวิชาการวิทยาศาสตร์เมื่อเข้ารับบริการเครื่องมือวิจัย และมีข้อมูลยอดชำระค่าบริการเครื่องมือวิจัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงการชำระค่าบริการเครื่องมือวิจัยที่หน่วยงานการเงินของแต่ละคณะที่เครื่องมือวิจัยจัดตั้งอยู่
- 4.6. หลักฐานการชำระเงิน คือ เอกสารหรือไฟล์ที่อยู่เป็นไฟล์รูปภาพใบเสร็จ หรือไฟล์รูปภาพหลักฐานการชำระเงินค่าบริการเครื่องมือวิจัย

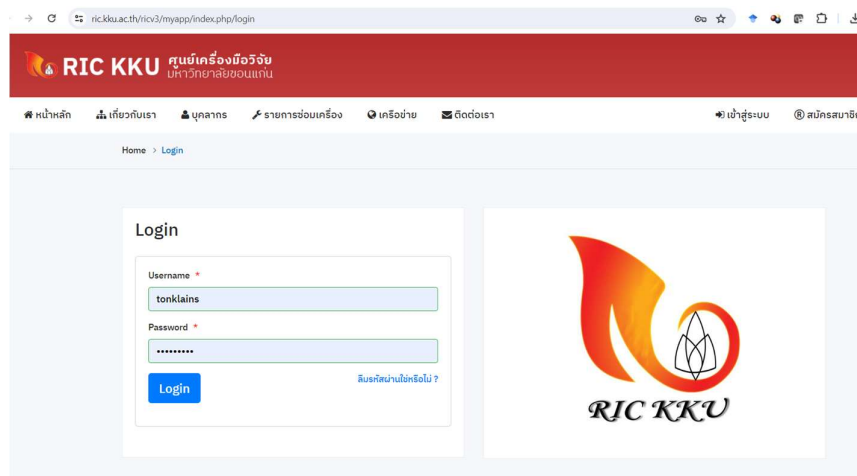
	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร WI-RIC-OP01	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
		หน้า	:	4 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย				


5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (PROCEDURE)

5.1 เข้าสู่เว็บไซต์ ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ric.kku.ac.th) ด้วย web browser เช่น Microsoft Edge หรือ Google Chrome แนะนำให้อัพเดทหรือติดตั้งเวอร์ชันล่าสุด เพื่อการแสดงผลที่ดีและถูกต้อง

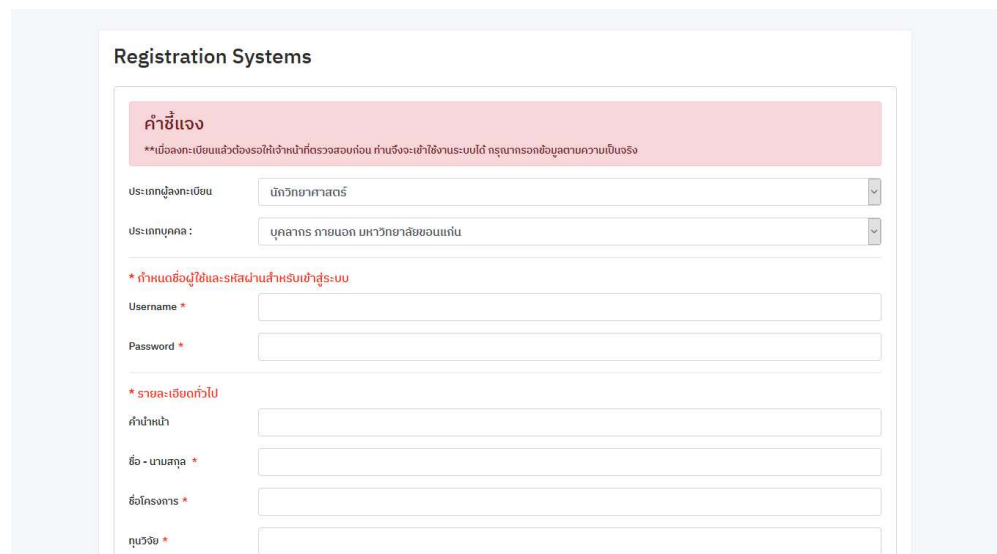


5.2 เข้าสู่ระบบตรงแถบตัวเลือกแถบบน (ฝั่งขวา) จะปรากฏหน้า Login



	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
	WI-RIC-OP01	หน้า	:	5 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย				

5.3 ผู้ที่ใช้งานเว็บไซต์เป็นครั้งแรก จะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อนที่จะใช้งานเว็บไซต์โดยเข้าไปยัง **แถบสมัครสมาชิก** ที่อยู่ด้านขวาบน แล้วทำการกรอกข้อมูลเพื่อสมัครสมาชิก



Registration Systems

คำชี้แจง
**เมื่อลงทะเบียนแล้วต้องรอให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบก่อน ท่านจึงจะเข้าใช้งานระบบได้ กรุณากรอกข้อมูลด้วยความเป็นจริง

ประเภทผู้ลงทะเบียน:

ประเภทบุคคล:

* กำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับเข้าสู่ระบบ

Username *

Password *

* รายละเอียดทั่วไป

คำนำหน้า

ชื่อ - นามสกุล *

ชื่อโครงการ *

คุณวิจัย *



คุณวิจัย *

หากไม่มีให้ใส่เครื่องหมาย (-)

Email *

เบอร์โทรศัพท์

หน่วยงานที่สังกัด *

ที่อยู่ *

ที่ปรึกษา *


อีเมลที่ปรึกษา *

* สำหรับอาจารย์ ให้ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและอีเมลเป็นชื่อของอาจารย์เอง

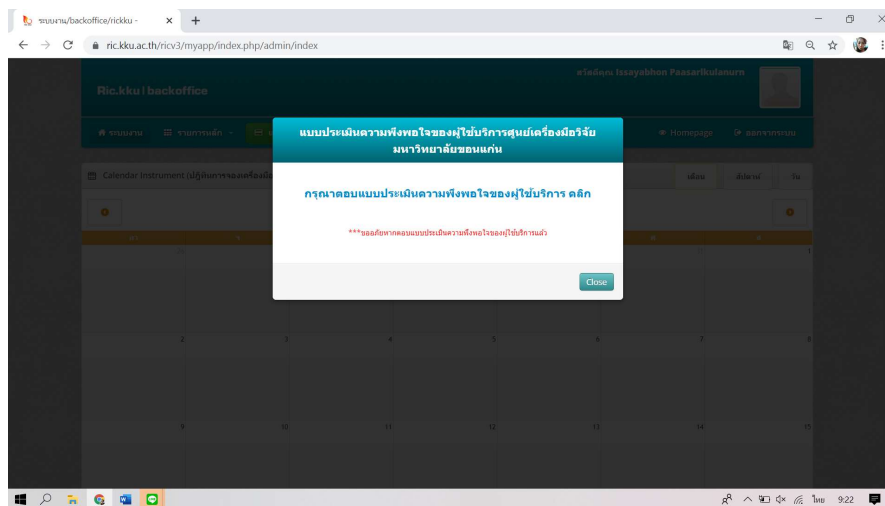
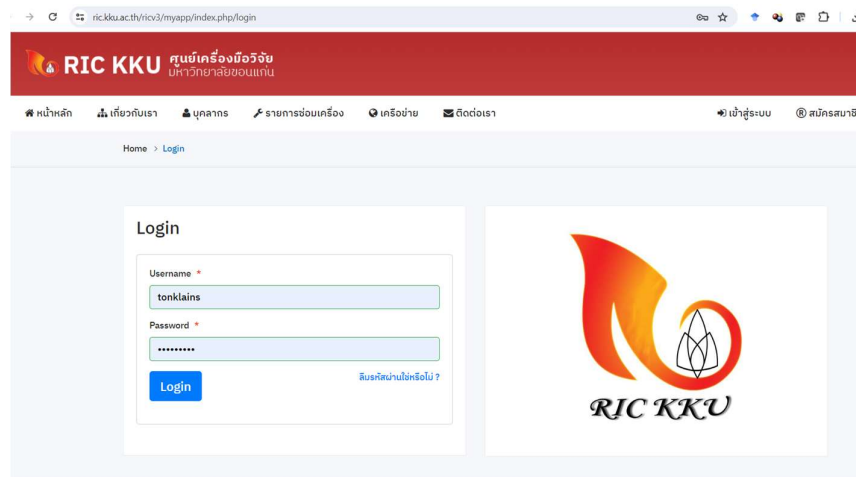
ยินดีการสมัครสมาชิกใหม่

ลงทะเบียนสมาชิกใหม่

เมื่อลงทะเบียนสมาชิกใหม่เรียบร้อยแล้ว แอดมินผู้ดูแลระบบจะได้รับอีเมลเพื่อแจ้งเตือนการสมัคร และทำการพิจารณาอนุมัติการสมัครสมาชิกใหม่ ผู้สมัครจะได้รับอีเมลล์แจ้งเตือนว่าได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้สมัครถือเป็นสมาชิกศูนย์เครื่องมือวิจัย สามารถใช้ Username และ Password ที่กำหนดเองในการสมัคร สามารถ Login เข้าระบบได้

	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข : 00
	หมายเลขเอกสาร WI-RIC-OP01	วันที่บังคับใช้ : 30 เมษายน 2567
		หน้า : 6 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย		

5.4 สมาชิกทำการ เข้าสู่ระบบด้วย Username และ Password




เมื่อทำการกด login เข้าสู่ระบบ หน้าระบบจะแสดงแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทุกครั้ง
 ที่กด login ซึ่งสมาชิกสามารถเข้าประเมินได้ตลอดเวลา

	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
	WI-RIC-OP01	หน้า	:	7 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย				

5.5 ทำการจองเครื่องมือ โดยเข้าไปยังหน้า Homepage เพื่อเลือกเครื่องมือวิจัยที่ต้องการใช้บริการ



5.6 ระบบจะนำไปสู่หน้าปฏิทินเครื่องมือ ให้ดำเนินการกรอกข้อมูลการขอใช้เครื่องด้านขวามือของหน้าจอ และกดปุ่ม บันทึกการจอง จากนั้น ระบบ จะส่งอีเมลไปยังนักวิทยาศาสตร์ผู้ดูแลเครื่องมือเพื่อให้ทำการอนุมัติการจอง สมาชิกจะได้รับอีเมลแจ้งว่าได้รับอนุมัติการจองในรายการดังกล่าว และสามารถเข้าใช้งานเครื่องมือในวันเวลาที่จองได้

	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	: 00
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	: 30 เมษายน 2567
	WI-RIC-OP01	หน้า	: 8 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย			

< > วันที่ **เมษายน 2024** เดือน สัปดาห์ วัน

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
31	1 Environmental	2 Environmental	3 Environmental	4 Environmental	5 Environmental	6 Environmental
7 Environmental	8 Environmental	9 Environmental	10 Environmental	11 Environmental	12 Environmental	13 Environmental
14	15	16 Environmental	17	18	19	20
21 Environmental	22 Environmental	23 Environmental	24 Environmental	25 Environmental	26	27
28 Environmental	29 Environmental	30 Environmental	1 Environmental	2 Environmental	3 Environmental	4
5	6 Environmental	7	8	9	10 Environmental	11

คำชี้แจง

- เมื่อบันทึกการจองแล้ว ท่านจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการจองได้ หากต้องการแก้ไข ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่อง
- หากทราบว่าเวลาการจองของท่านไม่ตรงให้ติดต่อเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องทันที
- เจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลเครื่องใช้สิทธิ์เปลี่ยนแปลงเวลาการจองตามความเหมาะสม
- เมื่อทำการจองเสร็จแล้วจะมีอีเมลแจ้งเตือนถึงวันที่ท่านได้จองไปทุกวัน ท่านสามารถคลิกหรือคัดลอกข้อมูลการแจ้งเตือนการจองและพิมพ์ใบแจ้งชำระเงิน
- สถานะการจองจะขึ้นอีเมลเมื่อ การจองของท่านถูกอนุมัติแล้ว

ชื่อเครื่องมือ : กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด

ชื่อโครงการวิจัย *

งานวิจัย *

กลุ่มตัวอย่าง *

จำนวน *

หมายเหตุ:(CPD ๑๑ 1 ครั้ง)

ราคารวม บาท

จองวันที่ * เวลา *

ถึงวันที่ * เวลา *

เลือกรูปแบบการจอง *

เหตุผลการจองหรือการนำไปใช้งาน

หมายเหตุอื่น(ถ้ามี)

5.7 เมื่อใช้บริการเครื่องมือแล้วเสร็จ นักวิทยาศาสตร์จะเป็นผู้สรุปยอดค่าใช้จ่ายในแต่ละครั้ง แล้วทำการ Approve ในระบบ สมาชิกจะได้รับการแจ้งเตือนผ่านทางอีเมลล์ ให้สมาชิกทำการปริ้นท์หลักฐานการจอง/ใบแจ้งยอดชำระค่าบริการเครื่องมือจากระบบ เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการชำระค่าบริการ

หลักฐานการจอง/ใบแจ้งยอดชำระค่าบริการเครื่องมือ (ส่วนที่ 1 สำหรับผู้บริหารการจอง) วันที่จอง : 2022-03-25 12:42:51

(ไม่สามารถนำไปเบิกค่าใช้จ่ายทางราชการได้)

ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Research Instrument Center Khon Kaen University

ชื่อ-สกุลผู้จอง : ธีรวัฒน์ เตชะสุวิทย์กุล (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.))
ที่ปรึกษา ธีรศักดิ์ เอ็นโกส Email: fscitse@nontri.ku.ac.th

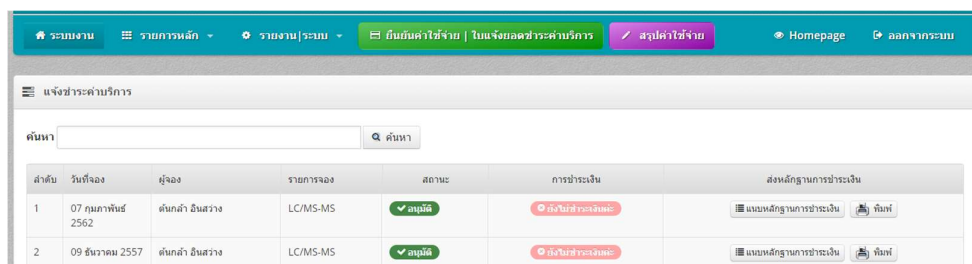
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี:

ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002
รหัสผู้จอง : 0001637

ที่ No.	รายการ Description.	จำนวนเงิน Amount(Baht).
1	LC/MS-MS โพรไฟล์โปรตีนหรือเปปไทด์ในโปรตีนสกัด	
ผู้ดูแล : นายต้นกล้า อินสว่าง โทร. 085-681-7567 Email: tonkla.ins@gmail.com, tonkla_ins@hotmail.com (รายละเอียด : In gel digestion จำนวน 18x400 นาท / fraction = 7200,LC-MS/MS: short gradient จำนวน 18x1600 นาท / fraction = 28800) วันที่ใช้งาน: 04 เมษายน 2565 - 08 เมษายน 2565 เวลา: 09:00 - 16:00 น. รวมเวลาใช้งาน: 103.0 ชั่วโมง		
สามหมื่นหกพันบาทถ้วน		36,000.00

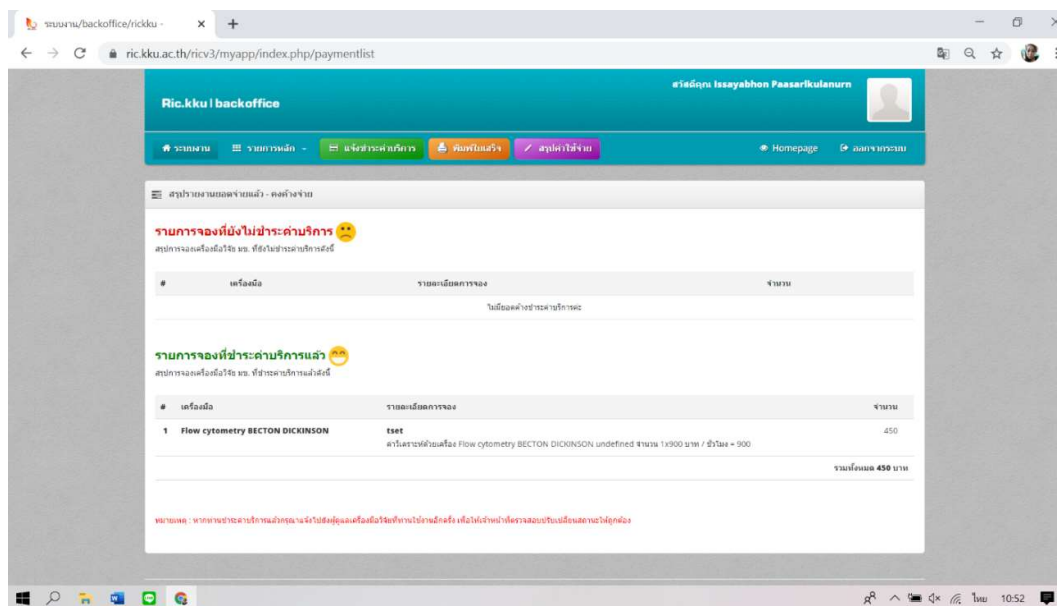
	วิธีการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	00
	หมายเลขเอกสาร WI-RIC-OP01	วันที่บังคับใช้	:	30 เมษายน 2567
		หน้า	:	9 จาก 9
ชื่อเรื่อง : ระบบการจองเครื่องมือวิจัย				

5.8 เมื่อสมาชิกดำเนินการชำระค่าบริการแล้วจะได้รับใบเสร็จ สมาชิกจะต้องทำการแจ้งชำระค่าบริการ โดยแนบหลักฐานการชำระเงิน เช่น ไฟล์รูปภาพใบเสร็จ หรือไฟล์รูปภาพหลักฐานการโอนเงินในระบบ



ลำดับ	วันที่จอง	ผู้จอง	รายการจอง	สถานะ	การชำระเงิน	ส่งหลักฐานการชำระเงิน
1	07 กุมภาพันธ์ 2562	ต้นกล้า อินสว่าง	LC/MS-MS	สำเร็จ	ส่งใบชำระค่าบริการ	แนบหลักฐานการชำระเงิน
2	09 ธันวาคม 2557	ต้นกล้า อินสว่าง	LC/MS-MS	สำเร็จ	ส่งใบชำระค่าบริการ	แนบหลักฐานการชำระเงิน

5.9 เมื่อสมาชิกทำการแจ้งชำระค่าบริการแล้ว นักวิทยาศาสตร์จะเข้าไปตรวจสอบ และทำการแก้ไขสถานะรายการว่า ชำระเงินแล้ว สมาชิกจะได้รับการแจ้งเตือนและเห็นการเปลี่ยนแปลงสถานะว่าได้ชำระค่าบริการในรายการการที่จองเรียบร้อยแล้ว



#	เครื่องมือ	รายละเอียดการจอง	จำนวน
1	Flow cytometry BECTON DICKINSON	tset สารละลายคัลเจอร์ Flow cytometry BECTON DICKINSON undefined จำนวน 1x900 บวม / ฮิวโมล = 900	450
			รวมทั้งหมด 450 บวม