วาระการประชุม

คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ครั้งที่ 1/2561

วันอังคาร ที่ 13 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 10.00-13.00 น.

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

.....

<u>ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องแจ้งที่ประชุมทราบ</u>

1.คณบดี

1.1) แจ้งผลการสรุปผลการประเมินการสอน และเอกสารประกอบการสอน ดร.วัชราภรณ์ ทิพย์สุวรรณ

1.2) การจัดตั้งสาขาวิชาโภชนาการ

2.รองคณบดีฝ่ายบริหาร

2.1) สรุปการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 2561 เดือน มกราคม 2561 **<u>(เอกสารแนบ 2.1)</u>**

2.2) รายการวัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมีที่จะจัดซื้อแบบ E-bidding **<u>(เอกสารแนบ 2.2)</u>**

2.3) รายงานการปรับปรุง ซ่อมแซมอาคาร จัดซื้อ/หาครุภัณฑ์ประจำอาคาร

2.3.1 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศอาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์หลังใหม่ **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.2 ติดตั้งเครื่องเครื่องปรับอากาศและระบบกำจัดไอระเหยที่ Anatomy Hall **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.3 ติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์หลังใหม่ **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.4 การติดตั้งครุภัณฑ์ประจำอาคาร (โต๊ะปฏิบัติการ เก้าอี้ ตู้ มู่ลี่ และอื่นๆ) **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.5 การจัดทำลานเอนกประสงค์ระหว่างอาคาร CE01 และ CE02) **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.6 จัดทำห้อง Tissue culture **(ดำเนินการเสร็จ)**

2.3.7 การซ่อมแซมอาคาร เช่น ติดตั้งหน้าต่างห้องประชุม น้ำรั่ว ท่อปะปาแตก ไฟไม่ติด พัดลมเสีย แอร์เสีย ไม่มีกุญแจ และอื่นๆ **(ดำเนินการเสร็จบางรายการ-บางรายการอยู่ระหว่างดำเนินการ)**

2.3.8 การจัดทำรางระบายน้ำรอบตัวอาคาร (อธิการบดีอนุมัติให้ดำเนินการ อยู่ระหว่างติดตามรูปแบบ BOQ)

2.3.9 จัดทำห้องออกกำลังกาย (อยู่ระหว่างการเขียน BOQ)

2.3.10 การเดินสายไฟห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม (อยู่ระหว่างการเขียน BOQ)

2.3.11 จัดทำป้ายชื่อห้อง (อยู่ระหว่างดำเนินการ)

2.3.12 จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งนั่งของบุคลากร (อยู่ระหว่างดำเนินการ)

2.3.13 จัดทำป้ายชื่ออาจารย์ (อยู่ระหว่างการออกแบบ)

2.3.14) จัดทำห้องสโมสรนิสิต (อยู่ระหว่างการเขียน BOQ-รองบประมาณ)

2.4) ระยะเวลาการจัดโครงการศึกษาดูงานและเชื่อมความสัมพันธ์บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประมาณ ปลายเดือนพฤษภาคม – ต้นมิถุนายน 2561

3.รองคณบดีฝ่ายวิจัย

3.1) กองวิจัยแจ้งแนวปฏิบัติจากกองคลังในการ จัดซื้อ จัดจ้าง ในการดำเนินโครงการวิจัย ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 **(เอกสารแนบ 3.1)**

3.2) Dr. Harry Kamen จะมาเลคเชอร์ให้กับนิสิตหลักสูตร จุลชีววิทยา วันอังคารที่ 20 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 13.00-14.00 ที่ห้องCE03404 หัวข้อ Enteric fever และ โรค Leptospirosis ขอแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจร่วมรับฟัง

4.รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

4.1) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง "หลักเกณฑ์และแนวการปฏิบัติในการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พ.ศ. 2560" **(เอกสารแนบ 4.1)**

4.2)ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง "เกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. 2560" **(เอกสารแนบ 4.2)**

4.3) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง "ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษา นานาชาติ พ.ศ. 2560" **(เอกสารแนบ 4.3)**

4.4) ทางสาขาสรีรวิทยามีมติให้ ดร.มารุต แก้ววงศ์ และ ดร.ธิชานนท์ พรหมศรีสุข เดินทางไปกัลลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย เพื่อไปคุมนิสิตหลักสูตรแพทย์ เข้าร่วมการตอบปัญหาระดับนานาชาติ Inter-Medical School Physiology Quiz ในวันที่ 15 -16 สิงหาคม 2561 โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมด คณะแพทยศาสตร์ จะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

4.5) ในช่วง 1 เมษายน -31 สิงหาคม 2561 จากมหาวิทยาลัยจะเริ่มรับสมัคร การขอทุนเรียนซึ่งมี 3 ประเภท ได้แก่

1. ทุนประเภท ก ต่างประเทศ การให้ทุนพิจารณาตามเกณฑ์ กพ. โดยผู้ที่ยื่นขอรับสมัครจะต้องมีคะแนน TOFEL 95 คะแนน เต็ม 120 คะแนน หรือ IELTS 7 ขึ้นไป
2. ทุนแบบ ข ต่างประเทษ (ทุน 800,000 บาท เดิม)
3. ทุนแบบ ค. ทุนในประเทศ

จึงแจ้งให้ทางบุลากรสายวิชาการเตรียมตัวการสอบภาษาอังกฤษ

4.6) โครงการเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในปีนี้จะแยกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 จะเป็นของอาจารย์ โดยเน้นการสอบ IELTS เริ่มวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 ช่วงที่ 2 จะเป็นของสายสนับสนุน เป็นการเน้นการสนทนาในชีวิตประจำวันเริ่มเดือนเมษายน 2561

5.ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต

5.1) กิจกรรมค่ายวิทย์แพทย์อาสาพัฒนาชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2561 ระหว่างวันที่ 17-18 กุมภาพันธ์ 2561 ณ โรงเรียนบ้านดาวเรือง ตำบลจำป่าหวาย อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา **(เอกสารแนบ 5.1)**

5.2) การดำเนินการกู้ยืมเพื่อการศึกษานิสิตในคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชั้นปี 1-4

5.3) การทำโครงการ 1 คณะ 1 ฝายชะลอน้ำ

5.4) การทำกิจกรรม UP green

5.5) การศึกษาดูงานเรื่องระบบการจัดการขยะในห้องปฏิบัติการ

5.6) ขอส่งรายชื่ออาจารย์และเจ้าหน้าที่ของแต่ละสาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในห้องปฏิบัติการ

6.ประธานหลักสูตรจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา

6.1) หลักสูตรสาขาวิชาจุลชีววิทยาจัดโครงการเชื่อมสัมพันธ์ภายในหลักสูตรจุลชีววิทยา

7.ประธานหลักสูตรโภชนาการและโภชนบำบัด

7.1) นิเทศนิสิตฝึกงานหลักสูตรโภชนาการ

8.ประธานหลักสูตรชีวเคมี

8.1) นิเทศนิสิตฝึกงานหลักสูตรชีวเคมี

<u>ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 9/2560</u>

<u>ระเบียบวาระที่ 3 วาระสืบเนื่อง</u>

<u>ระเบียบวาระที่ 4 เสนอเพื่อพิจารณา</u>

4.1) พิจารณาวันที่เหมาะสมในการจัดดำเนินโครงการ การนำเสนอผลงานวิจัยของนิสิตครั้งที่ 3 MSSR2018 (The 3 rd Med-Sci Student Research 2018) เนื่องด้วยนิสิตที่ร่วมโครงการอยู่ในช่วงฝึกงานจะกลับมาไม่พร้อมกัน วันที่จะจัดโครงการจึงขอกำหนดเป็นวันอาทิตย์ ที่ 20 พฤษภาคม 2561 ขอประธานหลักสูตรร่วมพิจารณาความเหมาะสม

<u>ระเบียบวาระที่ 5 วาระอื่นๆ</u>

เอกสารอ้างอิง D.1

แบบรายงานผลใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

กระทรวง : ศึกษาธิการ

ส่วนราชการ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ประเภทรายจ่าย	จำนวนงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	งบประมาณที่ปรับเพิ่ม	งบประมาณที่ปรับลด	งบประมาณที่ปรับแล้ว	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 60)			ไตรมาส 2 (ม.ค.-ก.พ	งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง	ยอดคงเหลือ
					ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
แผนงานจัดการศึกษาอุดมศึกษา										
กองทุนเพื่อการศึกษา										
1. ค่าจ้างบุคลากร										
ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน	138,600.00		18,600.00	120,000.00	-	-			-	120,000.00
2. ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ									-	-
2.1 ค่าตอบแทน									-	-
ค่าตอบแทนการสอน	100,000.00			100,000.00	48,710.00	2,000.00	- 1,142.00	-	49,568.00	50,432.00
ค่าตอบแทนนิสิตช่วยงาน	40,000.00	20,000.00		60,000.00	9,680.00	6,720.00	12,720.00	3,360.00	32,480.00	27,520.00
ค่าเบี้ยประชุม	90,000.00			90,000.00	6,625.00	7,125.00	7,625.00	- 1,000.00	20,375.00	69,625.00
ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาทำการ	50,000.00	20,000.00		70,000.00	34,400.00	- 420.00	2,900.00	2,170.00	39,050.00	30,950.00
เงินประจำตำแหน่ง	240,000.00			240,000.00	-	40,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00	160,000.00
ประกันสังคม		6,000.00		6,000.00	-	-	-	-	-	6,000.00
2.2 ค่าใช้สอย										
ค่าจัดซื้อของที่ระลึกและค่าเลี้ยงรับรอง	20,000.00			20,000.00	-	-	8,055.00		8,055.00	11,945.00
ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร/ค่าเช่าเครื่องพิมพ์	60,000.00			60,000.00	4,718.40	-	8,394.00	3,703.50	16,815.90	43,184.10
ค่าใช้สอยอื่นๆ	62,900.00	153,600.00		216,500.00	2,300.00	39,950.00	-	12,803.00	55,053.00	161,447.00
ค่าซ่อมแซม/ค่าซ่อมบำรุงรักษา	25,000.00	280,000.00	25,000.00	280,000.00	-	-	-	-	-	280,000.00
ค่าถ่ายเอกสาร/พิมพ์งาน/พิมพ์เขียว/เข้าปกเย็บเล่ม	5,000.00			5,000.00	-	-	-	-	-	5,000.00
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ	520,000.00	700,000.00	350,000.00	870,000.00	54,180.00	52,080.00	111,940.00	18,550.00	236,750.00	633,250.00
ค่าอาหารและเครื่องดื่มในการจัดประชุม	20,000.00			20,000.00	960.00	1,040.00	1,280.00	- 80.00	3,200.00	16,800.00
2.3 ค่าวัสดุ									-	-
วัสดุคอมพิวเตอร์	5,000.00			5,000.00	-	-	-		-	5,000.00
วัสดุโฆษณาและเผยแพร่	20,000.00	30,000.00		50,000.00	-	-	-		-	50,000.00
วัสดุสำนักงาน	70,000.00	135,000.00		205,000.00	-	-	67,938.00		67,938.00	137,062.00
วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	50,000.00			50,000.00	1,300.00	5,510.00	-		6,810.00	43,190.00
วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ		30,000.00		30,000.00	-	-	-		-	30,000.00
วัสดุการเกษตร		55,500.00		55,500.00	-	-	50,000.00		50,000.00	5,500.00
วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์		3,152,000.00		3,152,000.00	-	-	-	119,253.60	119,253.60	3,032,746.40
วัสดุก่อสร้าง		4,500.00		4,500.00	-	-	-	-	-	4,500.00

วัสดุงานบ้านงานครัว		3,000.00		3,000.00	-	-	-	-	-	3,000.00
3. ค่าสาธารณูปโภค									-	-
ค่าโทรศัพท์	8,000.00			8,000.00	644.69	642.76	-	-	1,287.45	6,712.55
ค่าไปรษณีย์	10,000.00			10,000.00	-	-	946.00	-	946.00	9,054.00
4.เงินอุดหนุน									-	-
กองทุนเพื่อการศึกษา อุดหนุนการจัดการศึกษา									-	-
โครงการในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561	460,000.00			460,000.00	50,000.00	-	-	30,000.00	80,000.00	380,000.00
กองทุนวิจัย อุดหนุนวิจัย									-	-
โครงการวิจัยในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561	553,500.00		140,000.00	413,500.00	-	-	322,000.00	140,000.00	462,000.00	- 48,500.00
กองทุนบริการวิชาการ อุดหนุนบริการวิชาการแก่สังคม									-	-
โครงการบริการวิชาการในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561	47,000.00		40,000.00	7,000.00	7,000.00	-	-	-	7,000.00	-
กองทุนกิจการนิสิต อุดหนุนการจัดการศึกษา									-	-
โครงการกิจการนิสิตในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561	984,000.00			984,000.00	50,000.00	150,000.00	95,000.00	-	295,000.00	689,000.00
กองทุนทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม อุดหนุนการจัดการศึกษา									-	-
โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561	127,000.00		62,000.00	65,000.00	-	-	40,000.00	-	40,000.00	25,000.00
5. กองทุนสินทรัพย์ถาวร									-	-
ครุภัณฑ์									-	-
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	30,000.00	50,000.00		80,000.00	-	-	27,606.00	-	27,606.00	52,394.00
ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว		55,000.00		55,000.00	-	-	-	-	-	55,000.00
สิ่งก่อสร้าง									-	-
จ้างเหมาปรับปรุงลานอาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	350,000.00			350,000.00	-	350,000.00	-	-	350,000.00	-
โครงการต่อเติมห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ		83,000.00		83,000.00	-	-	82,500.00	-	82,500.00	500.00
โครงการต่อเติมห้องเอนกประสงค์อาคารคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์		300,000.00		300,000.00	-	-	-	-	-	300,000.00
จ้างเหมาเดินสายไฟเพิ่มเติมคณะฯ				-	-	-	-	-	-	-
เงินอุดหนุนผลิตพยาบาลเพิ่ม	1,292,073.00		771,800.00	520,273.00	-	-	-	-	-	520,273.00
เงินงบประมาณแผ่นดิน(วัสดุการศึกษา)	3,800,000.00		3,702,000.00	98,000.00	-	17,749.65	- 384.75	1,086.00	18,450.90	79,549.10
อุดหนุนสวัสดิการพนักงาน (ประกันอุบัติเหตุ)		31,800.00		31,800.00	-	-	-	-	-	31,800.00
รวมเงินงบประมาณ	9,178,073.00	5,109,400.00	5,109,400.00	9,178,073.00	270,518.09	672,397.41	857,377.25	349,846.10	1,800,292.75	7,377,780.25

โครงการหน้า 8.2

สรุป รวมจัดซื้อวัสดุ – สารเคมี

ชุดที่	รายการ	ราคารวม		
1	เครื่องแก้ว	239,750.00		
2	พลาสติก	256,115.00		
3	สแตนเลส	69,640.00		
4	ทั่วไป	82,545.00		
5	สารเคมี ของเหลว	229,010.00		
6	สารเคมี ผง	230,895.00		
7	ยาปฏิชีวนะ	22,580.00		
8	อาหารเลี้ยงเชื้อ	94,240.00	ยอดรวม ชุดที่ 1 – 8	1,224,775.00
9	สาร molecular	60,300.00		
10	สาร molecular ชีวเคมี	156,920.00		
11	อาหารทางการแพทย์	9,740.00		
12	วิธีเฉพาะเจาะจง (จุล)	165,930.00		
13	วัสดุงานบ้านงานครัว (รวมสาขา)	385,498.00		
14	วัสดุสำนักงาน (รวมสาขา)	86,781.00	ยอดรวม ชุดที่ 9 – 14	865,169.00
	รวมทั้งสิ้น	**2,089,944.00**		
	วัสดุสำนักงาน (คนละ 500 บาท)	**40,000.00**		
	วัสดุสำนักงาน (ธุรการ)	**30,000.00**		
	รวมยอดทั้งสิ้น (วัสดุสารวิทยาศาสตร์+วัสดุสำนักงาน)	**2,159,944.00**		

รงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

ถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง	
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)			
ชุดที่ 1 ประกอบด้วยรายการที่ 1- 30 จำนวน 30 รายการ									
1	กรวยกรองกระเบื้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5.5 เซนติเมตร (Buchner Funnel)	10	ชิ้น	130.00	1,300.00	1,300.00	(1) เป็นกรวยกรองทำจากกระเบื้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5.5 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง (2) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) สามารถทนความร้อนได้ที่ 121 องศาเซลเซียส	จุล10	
2	กรวยกรองกระเบื้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 เซนติเมตร (Buchner Funnel)	10	ชิ้น	200.00	2,000.00	2,000.00	(1) เป็นกรวยกรองทำจากกระเบื้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง (2) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) สามารถทนความร้อนได้ที่ 121 องศาเซลเซียส	จุล10	
3	กรวยกรองแก้ว (Glass Funnel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มิลลิเมตร	50	อัน	75.00	3,750.00	3,750.00	(1) เป็นกรวยกรองก้านยาว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) ทำจากแก้วคุณภาพชั้นดี ทนการกัดกร่อนของสารเคมี	ชีวเคมี20 จุล 30	
4	กระบอกตวงแก้ว (Cylinder) ขนาด 500 มิลลิลิตร	5	อัน	550.00	2,750.00	2,750.00	(1) เป็นกระบอกตวงขนาด 500 มิลลิลิตร ทำจากแก้วใส (2) ทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดบอกปริมาตรแบบสเกล (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	ชีวเคมี5	
5	กระบอกตวงแก้ว (Cylinder) ขนาด 1000 มิลลิลิตร	5	อัน	890.00	4,450.00	4,450.00	(1) เป็นกระบอกตวงขนาด 1000 มิลลิลิตร ทำจากแก้วใส (2) ทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดบอกปริมาตรแบบสเกล (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	ชีวเคมี5	
6	ขวดก้นกลม (Round bottom flask) ขนาด 1000 มิลลิลิตร	10	ขวด	470.00	4,700.00	4,700.00	(1) มีลักษณะเป็นขวดแก้วก้นกลมพร้อมข้อต่อ ขนาด 29/32 ขนาด 1000 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot	โภ10	
7	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 50 มิลลิลิตร	42	ขวด	130.00	5,460.00	5,460.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 50 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12 จุล 30	(25/1/2561) ปรับลดจาก 62 ขวด เหลือ 42 ขวด

8	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 100 มิลลิลิตร	62	ขวด	110.00	6,820.00	6,820.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 100 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12 กาย20 ชีวเคมี 30		
9	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 250 มิลลิลิตร	62	ขวด	120.00	7,440.00	7,440.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 250 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12 กาย20 ชีวเคมี 30		
10	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 500 มิลลิลิตร	52	ขวด	150.00	7,800.00	7,800.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 500 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12 กาย20 จุล20		
11	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 1000 มิลลิลิตร	12	ขวด	200.00	2,400.00	2,400.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 1000 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12		
12	ขวดเก็บสารละลาย (Laboratory bottle) สีใส ขนาด 2000 มิลลิลิตร	12	ขวด	450.00	5,400.00	5,400.00	(1) เป็นขวดแก้วใส ขนาด 2000 มิลลิลิตร ฝาปิดทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) สีน้ำเงิน (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	สรีระ12		
13	ขวดลูกชมพู่ (Erlenmayer Flask) ขนาด 125 มิลลิลิตร	50	อัน	150.00	7,500.00	7,500.00	(1) เป็นขวดรูปชมพู่ ขนาด 125 มิลลิลิตร ลักษณะคอแคบ มีขอบปากโค้งมน (2) ทำจาก borosilicate glass ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีแถบ marking spot และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล 50		23/1/2561 เพิ่มใหม่
14	คลูปิ้ง จาร์ (Coupling jar) แบบแนวนอน ขนาด 70x85x40 มิลลิเมตร	20	ชิ้น	450.00	9,000.00	9,000.00	1. เป็นโถย้อมสีสไลด์แบบนอน พร้อมฝาปิด ขนาด 70x85x40 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง 2. ตัวโถทำจากแก้วชั้นดี ใส	จุล20		23/1/2561 ลด จาก 40 เหลือ 20
15	แคลมพ์หนีบบิวเรต (Burette clamp)	20	ชิ้น	170.00	3,400.00	3,400.00	1. ทำด้วยโลหะมีน้ำหนักเบาจับหลอดบิวเรตได้ 2 หลอด 2. ใช้ร่วมกับฐานตั้งและเสา ยึดติดให้มั่นคงโดยการหมุนสกรู	จุล 10 โภ 10		

16	จานเพาะเลี้ยงเชื้อแก้ว (Petri dish) ขนาด 15×100 มิลลิเมตร	1000	คู่	30.00	30,000.00	30,000.00	(1) เป็นจานแก้วเพาะเลี้ยงเชื้อ ขนาด 15×100 มิลลิเมตร (2) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) สามารถทนความร้อนแห้งได้ที่ 180 องศาเซลเซียส นาน 2 ชั่วโมง	จุล1000	(25/1/2561) ปรับลดจาก 1500 คู่ เหลือ 1000 คู่	23/1/2561 เพิ่ม จาก 1000 เป็น 1500
17	ฐานตั้งเหล็กสำหรับบิวเรต (Stand and base)	20	ชิ้น	250.00	5,000.00	5,000.00	(1) เป็นขาตั้ง และฐานทำมาจากเหล็กกล้า และเหล็กชุบสเตนเลส ใช้งานร่วมกับบิวเรต (Burette) (2) ถอดประกอบได้ง่าย ฐานมีน้ำหนัก ไม่ล้มง่าย สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์จับยึด เช่น บอสเฮด (Boss Head)	จุล10 โภ 10		
18	โถแก้วย้อมสไลด์ (Stainnig jar) แบบแนวตั้ง	20	อัน	500.00	10,000.00	10,000.00	1. เป็นโถแก้วย้อมสไลด์แบบแนวตั้ง พร้อมฝาปิด 2. ตัวโถทำจากแก้วชั้นดี 3. มีช่องสำหรับใส่สไลด์ ได้ไม่น้อยกว่า 10 แผ่น	กาย20		
19	แท่งแก้วคนสาร (Stirring rod) ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร	64	อัน	20.00	1,280.00	1,280.00	(1) ทำจากแก้วใส ปลายด้านหนึ่งเป็นแบบพายเพื่อช่วยในการกวนสาร (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง	สรีระ24 จุล 20 ชีวเคมี 20	(25/1/2561) ปรับลดจาก 54อัน เหลือ 44 อัน	23/1/2561 เพิ่ม จาก 24 เป็น 54
20	แท่งแก้วคนสาร (Stirring rod) ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร	20	อัน	20.00	400.00	400.00	(1) ทำจากแก้วใส ปลายด้านหนึ่งเป็นแบบพายเพื่อช่วยในการกวนสาร (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง	จุล 20	(25/1/2561) ปรับลดจาก 30 อัน เหลือ 20 อัน	23/1/2561 เพิ่ม จาก 25 เป็น 30
21	บิวเรตต์ (Burette) ขนาด 50 มิลลิลิตร	15	อัน	820.00	12,300.00	12,300.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส ขนาด 50 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	โภ5 จุล 10		23/1/2561 ลดจาก 20 เป็น 15
22	บีกเกอร์ (Beaker) ขนาด 50 มิลลิลิตร	150	ชิ้น	43.00	6,450.00	6,450.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับเทสาร ขนาด 50 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล50 โภ 50 ชีวเคมี 50		
23	บีกเกอร์ (Beaker) ขนาด 100 มิลลิลิตร	110	อัน	75.00	8,250.00	8,250.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับเทสาร ขนาด 100 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	กาย10 จุล50 ชีวเคมี 50		
24	บีกเกอร์ (Beaker) ขนาด 250 มิลลิลิตร	110	อัน	85.00	9,350.00	9,350.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับเทสาร ขนาด 250 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	กาย10จุล 50 ชีวเคมี50		

25	บีกเกอร์ (Beaker) ขนาด 600 มิลลิลิตร	40	อัน	110.00	4,400.00	4,400.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับ เทสาร ขนาด 600 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	กาย10 จุล 30		
26	บีกเกอร์ (Beaker) ขนาด 1000 มิลลิลิตร	30	อัน	180.00	5,400.00	5,400.00	(1) เป็นแก้วทรงกระบอกใส พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับ เทสาร ขนาด 1000 มิลลิลิตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มีแถบ marking spot ที่ด้านข้าง และมีขีดวัดปริมาตรที่ชัดเจน (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	กาย10 จุล 20		23/1/2561 ลดจาก 30 เป็น 10
27	เมทชั่วริ่ง ปิเปต (Measuring Pipette) ขนาด 1 มิลลิลิตร	600	อัน	30.00	18,000.00	18,000.00	(1) เป็นปิเปตระดับ Class B ถึง Class A ขนาด 1 มิลลิลิตร (2) มีขีดบอกปริมาตรด้านข้างชัดเจน (3) ทำจาก borosilicate glass ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล 500 ซีวเคมี100		23/1/2561 ลดจาก 1000 เป็น 500
28	หลอดทดลอง (Test tube) ขนาด 16×150 มิลลิเมตร	2000	อัน	13.00	26,000.00	26,000.00	(1) เป็นหลอดแก้วทดลอง ขนาด 16 × 150 มิลลิเมตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มี marking spot สำหรับเขียนรายละเอียด (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล1500 ซีวเคมี 500	ปรับลดจาก 1500 อัน เหลือ 1000 (25/1/2561)	
29	หลอดทดลองฝาเกลียว (Test tube with screw cap) ขนาด 25×150 มิลลิเมตร	500	อัน	50.00	25,000.00	25,000.00	(1) เป็นหลอดแก้วทดลอง ฝาเกลียวปิดสีดำ ขนาด 25× 150 มิลลิเมตร (2) ทำจาก borosilicate glass 3.3 (3) มี marking spot สำหรับเขียนรายละเอียด (4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล 500	ปรับลดจาก 500 อัน เหลือ 150 (25/1/2561)	
30	หลอดหยด + จุกยางแดง ขนาด 6 นิ้ว	250	อัน	15.00	3,750.00	3,750.00	(1) เป็นหลอดแก้ว สำหรับไว้หยดสาร ขนาดความยาวเท่ากับ 6 นิ้วหรือใกล้เคียง พร้อมจุกยางสีแดง (2) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	ซีวเคมี100 โก50 จุล 100	ปรับลดจาก 350 อัน เหลือ 250 (25/1/2561)	
						239,750.00				

โครงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

สถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ฝ่ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง		
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)				
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยรายการที่ 31- 69 จำนวน 39 รายการ										
31	กรวยกรองพลาสติกแบบก้านยาว (Plastic funnel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร	5	อัน	115.00	575.00	575.00	(1) เป็นกรวยกรองพลาสติกแบบก้านยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า	โภ5		
32	กระบอกฉีดยา (Syringe) ขนาด 1 มิลลิลิตร	10	กล่อง	250.00	2,500.00	2,500.00	(1) เป็นกระบอกฉีดยาผ่านผิวหนังปราศจากเชื้อ ชนิดใช้ได้ครั้งเดียว ไม่มีเข็มฉีดยา ขนาดความจุ 1 มิลลิลิตร (2) ตัวกระบอกฉีดยาบรรจุ 1 ชิ้น/ซอง ที่ปิดสนิทในซอง (3) บรรจุ 100 ชิ้น/กล่อง	ชีวเคมี10		
33	กล่องสำหรับแช่แข็งเซลล์ (freezing container)	4	อัน	3,500.00	14,000.00	14,000.00	(1) เป็นที่เก็บเซลล์เพื่อแช่แข็งโดยปราศจากการใช้แอลกอฮอล์ (2) ภายในที่เก็บเซลล์มี thermo-conductive alloy และภายนอกเป็นฉนวนเพื่อควบคุมอัตราการนำความร้อนออก (3) ภายในที่เก็บเซลล์อุณหภูมิจะลดลง 1 องศาเซลเซียสต่อนาทีในตู้แช่ -80 องศาเซลเซียส (4) สามารถใช้เก็บเซลล์เพื่อแช่แข็งได้หลายชนิดเช่น stem cells, primary cells หรือ cell lines (5) ง่ายต่อการใช้งาน โดยใส่ cryogenic vials และเก็บไว้ที่ตู้ -80 องศาเซลเซียส	ชีวเคมี4		
34	กล่องใส่สไลด์ ขนาด 100 แผ่น/กล่อง	30	กล่อง	220.00	6,600.00	6,600.00	(1) เป็นกล่องพลาสติก สามารถใส่สไลด์ได้ 100 แผ่น ต่อกล่อง (2) เป็นชนิดบานพับ (3) มีแถบกระดาษสำหรับจดรายละเอียดด้านใน	กาย20 จุล 10		23/1/2561 ลดจาก 30 เหลือ 20
35	ขวดพลาสติกเก็บสารเคมี (Wide Mouth Bottle) ขนาด 120 มิลลิลิตร	40	ขวด	40.00	1,600.00	1,600.00	(1) ขวดเก็บสารละลายพลาสติกปากกว้าง (Wide Mouth Bottle) ขนาด 120 มิลลิลิตร (2) ตัวขวดและฝาทำด้วยพลาสติกชนิด Polypropylene(PP) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า (3) สามารถมองผ่านเพื่อดูระดับของสารละลายได้	ชีวเคมี40		
36	ขวดพลาสติกเก็บสารเคมี (Wide Mouth Bottle) ขนาด 250 มิลลิลิตร	20	ขวด	50.00	1,000.00	1,000.00	(1) ขวดเก็บสารละลายพลาสติกปากกว้าง (Wide Mouth Bottle) ขนาด 250 มิลลิลิตร (2) ตัวขวดและฝาทำด้วยพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า (3) สามารถมองผ่านเพื่อดูระดับของสารละลายได้	ชีวเคมี20		

37	ขวดพลาสติกปากกว้าง (Wide Mouth Bottle) ขนาด 500 มิลลิลิตร	20	ขวด	65.00	1,300.00	1,300.00	(1) ขวดเก็บสารละลายพลาสติกปากกว้าง (Wide Mouth Bottle) ขนาด 500 มิลลิลิตร (2) ตัวขวดและฝาทำด้วยพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (3) สามารถมองผ่านเพื่อดูระดับของสารละลายได้	จุล20		23/1/2561 ลดจาก 30 เหลือ 20
38	คิวเวตต์พลาสติก (Cuvette plastic)	12	กล่อง	600.00	7,200.00	7,200.00	(1) ผลิตจากพลาสติก Polystyrene (PS) (2) ขนาดความจุ 3 มิลลิลิตร หรือใกล้เคียง (3) สามารถใช้งานได้ในช่วงความยาวคลื่น 340-900 นาโนเมตร (4) บรรจุ 100 ชิ้น/กล่อง	ชีวเคมี10 จุล 2		
39	จานเพาะเลี้ยงเชื้อ พลาสติก (Plastic petri dish) ขนาด 90×15 มิลลิเมตร	2	กล่อง	2,000.00	4,000.00	4,000.00	(1) จานเพาะเลี้ยงเชื้อพลาสติก แบบ Polystyrene (PS) ผ่านการฆ่าเชื้อ โดยจะมี 2 ส่วน จานเพาะเชื้อ และฝาปิด ประกบกันเป็นคู่ (2) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มิลลิเมตร × สูง 15 มิลลิเมตร (3) บรรจุไม่ต่ำกว่า 500 ชิ้น/กล่อง	จุล2		
40	ช้อนตักสารพลาสติก ชุดละ 3 ขนาด (Dispensing spoon)	20	ชุด	35.00	700.00	700.00	(1) ช้อนตักสารทำจากพลาสติก สีดำ (2) สามารถใช้งานได้ทั้ง 2 ด้าน โดยใน 1 ชุดประกอบด้วยช้อนตักสาร 3 ขนาด	โภ10 สรีระ10		
41	เซนตริฟิวก์ ทิวบ์ (Centrifuge tube) ขนาด 15 มิลลิลิตร	52	แพ็ค	450.00	23,400.00	23,400.00	(1) เป็นหลอดพลาสติก ปราศจากเชื้อ ขนาด 15 มิลลิลิตร บรรจุ 50 ชิ้น/แพ็ค (2) สามารถ Autoclave ได้ (3) มี marking spot และมีแถบขีดบอกปริมาตรข้างหลอดอย่างชัดเจน (4) ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	โภ2 ชีวเคมี20 จุล 30		
42	เซนตริฟิวก์ ทิวบ์ (Centrifuge tube) ขนาด 50 มิลลิลิตร	27	แพ็ค	480.00	12,960.00	12,960.00	(1) เป็นหลอดพลาสติก ปราศจากเชื้อ ขนาด 50 มิลลิลิตร บรรจุ 25 ชิ้น/แพ็ค (2) สามารถ Autoclave ได้ (3) มี marking spot และมีแถบขีดบอกปริมาตรข้างหลอดอย่างชัดเจน (4) ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	โภ2 ชีวเคมี20 จุล5		
43	ถังใส่น้ำกลั่นแบบมีก๊อก ขนาด 20 ลิตร	11	ถัง	2,450.00	26,950.00	26,950.00	(1) วัสดุทำจากพลาสติก High-Density Polyethylene (HDPE) ขนาดความจุ 20 ลิตร สำหรับเก็บน้ำกลั่น (2) มีก๊อก เปิด-ปิด สำหรับจ่ายน้ำ และมีฝาเกลียวปิดถัง (3) มีหูจับ สะดวกต่อการจับยก	โภ4 สรีระ5 จุล2		
44	ถังใส่สารเคมีจากการทดลอง ขนาด 20 ลิตร	35	แกลลอน	200.00	7,000.00	7,000.00	(1) ถังพลาสติกทนการกัดกร่อนจากสารเคมี สามารถใส่สารเคมีที่เหลือทิ้งจากห้องปฏิบัติการ ปริมาตรไม่ต่ำกว่า 20 ลิตร	โภ5 ชีวเคมี30		

45	ที่วางหลอดเซนตริฟิว ทิวบ์ (Centrifuge tube rack) ขนาด 50 มิลลิลิตร	5	อัน	210.00	1,050.00	1,050.00	(1) ผลิตจากพลาสติก ชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (2) สามารถวางหลอดเซนตริฟิว ทิวบ์ (Centrifuge tube) ขนาด 50 มิลลิลิตร ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 25 หลอด	กาย5		23/1/2561 ลดจาก 25 เหลือ 15
46	ที่วางหลอดเซนตริฟิว ทิวบ์ (Centrifuge tube rack) ขนาด 15 มิลลิลิตร	5	อัน	210.00	1,050.00	1,050.00	(1) ผลิตจากพลาสติก ชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (2) สามารถวางหลอดเซนตริฟิว ทิวบ์ (Centrifuge tube) ขนาด 15 มิลลิลิตร ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 25 หลอด	กาย5		23/1/2561 ลดจาก 25 เหลือ 15
47	ที่วางไมโครเซนตริฟิว ทิวบ์ พลาสติก 96 ช่อง	15	อัน	300.00	4,500.00	4,500.00	(1) ทำจากพลาสติก ชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (2) สามารถวางหลอดไมโครเซนตริฟิว ทิวบ์ (microcentifuge tube) ขนาด 1.5 มิลลิลิตร หรือใกล้เคียง จำนวน 96 ช่อง	โภ10 กาย5		23/1/2561 ลดจาก 35 เหลือ 15
48	ที่วางหลอดพีซีอาร์ ขนาด 96 ช่อง พร้อมฝาปิด (Rack for PCR tube)	10	อัน	200.00	2,000.00	2,000.00	(1) ทำจากพลาสติก ชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (2) สามารถวางหลอดพีซีอาร์ทิวบ์ ขนาด 0.2 มิลลิลิตร จำนวน 96 ช่อง พร้อมฝาปิด	โภ10		
49	ปิเปตปั๊ม (Pipette pump) ขนาด 2 มิลลิลิตร	50	อัน	320.00	16,000.00	16,000.00	(1) ใช้คู่กับปิเปตขนาด 2 มิลลิลิตร ในการดูดสาร	จุล 30 ชีวเคมี 20		
50	ปิเปตปั๊ม (Pipette pump) ขนาด 10 มิลลิลิตร	50	อัน	320.00	16,000.00	16,000.00	(1) ใช้คู่กับปิเปตขนาด 10 มิลลิลิตร ในการดูดสาร	ชีวเคมี20 จุล 30		
51	บีกเกอร์พลาสติกแบบไม่มีหูจับ (Beaker plastic without handle) ขนาด 50 มิลลิลิตร	12	อัน	30.00	360.00	360.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับเทสาร ขนาด 50 มิลลิลิตร (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	สรีระ12		
52	บีกเกอร์พลาสติกแบบไม่มีหูจับ (Beaker plastic without handle) ขนาด 100 มิลลิลิตร	12	อัน	60.00	720.00	720.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเอียงสำหรับเทสาร ขนาด 100 มิลลิลิตร (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	สรีระ12		

53	บีกเกอร์พลาสติกแบบมีหูจับ (Beaker plastic with handle) ขนาด 250 มิลลิลิตร	12	อัน	80.00	960.00	960.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเยียงสำหรับเทสาร ขนาด 250 มิลลิลิตร พร้อมหูจับ (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	สรีระ12
54	บีกเกอร์พลาสติกแบบมีหูจับ (Beaker plastic with handle) ขนาด 500 มิลลิลิตร	12	อัน	100.00	1,200.00	1,200.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเยียงสำหรับเทสาร ขนาด 500 มิลลิลิตร พร้อมหูจับ (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	สรีระ12
55	บีกเกอร์พลาสติกแบบมีหูจับ (Beaker plastic with handle) ขนาด 1000 มิลลิลิตร	17	อัน	130.00	2,210.00	2,210.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเยียงสำหรับเทสาร ขนาด 1000 มิลลิลิตร พร้อมหูจับ (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	โก5 สรีระ12
56	บีกเกอร์พลาสติกแบบมีหูจับ (Plastic beaker with handle)ขนาด 2000 มิลลิลิตร	17	อัน	160.00	2,720.00	2,720.00	(1) เป็นพลาสติกทรงกระบอก ใสหรือขุ่น พร้อมจะงอยลาดเยียงสำหรับเทสาร ขนาด 2000 มิลลิลิตร พร้อมหูจับ (2) ทำจากพลาสติก Polypropylene (PP) ทนความร้อนสูงและทนการกัดกร่อนของสารเคมี (3) มีขีดวัดปริมาตรพิมพ์ลายนูนบนเนื้อพลาสติก สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	โก5 สรีระ12
57	พีซีอาร์สตริพ 8 หลุม ชนิดใสพร้อมฝาปิด (PCR 8-Well Tube Strips) ขนาด 0.1 มิลลิลิตร	1	กล่อง	4,000.00	4,000.00	4,000.00	(1) เป็นหลอดพลาสติก สำหรับงาน PCR ขนาด 0.1 มิลลิลิตรหรือใกล้เคียง (2) สามารถ Autoclave ได้ (3) ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (4) บรรจุ 125 สตริพ/กล่อง	ชีวเคมี1

58	แพลท 96 หลุม (96 well plate –nonsterile) แบบก้นแบน	4	กล่อง	2,000.00	8,000.00	8,000.00	(1) เป็นเพลทที่มี 96 หลุมต่อเพลท เป็นแบบก้นแบน (Flat – shape) (2) ทำจากพลาสติก Polystyrene (PS) ใส แบบไม่มีฝาปิด (3) เหมาะกับการใช้งานทางด้าน immunoassay (ELISA) and general binding assay (4) สามารถบรรจุสารตัวอย่างได้สูงสุด 400 ไมโครลิตร (5) ก้นหลุมมีพื้นที่ 0.33 ตารางเซนติเมตรหรือใกล้เคียง (6) ภายนอกเพลทมีขนาด 85.40 x 127.60 x 14.40 มิลลิเมตรหรือใกล้เคียง (7) บรรจุ 50 ชิ้น/กล่อง	ชีวเคมี2 โภ2		
59	ไมโครเซนตริฟิวก์ ทิวป์ (Microcentrifuge tube) ขนาด 1.5 มิลลิลิตร	35	ถุง	550.00	19,250.00	19,250.00	(1) เป็นหลอดพลาสติก ปราศจากเชื้อ ขนาด 1.5 มิลลิลิตร บรรจุ 1000 ชิ้น/แพ็ค (2) สามารถ Autoclave ได้ และมีแถบขีดบอกปริมาตรข้างหลอดอย่างชัดเจน (3) ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	โภ2 ชีวเคมี20 จุล13		
60	ไมโครปิเปตทิป (Micropipette tip) ขนาด 10 ไมโครลิตร	17	ถุง	450.00	7,650.00	7,650.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 10 ไมโครลิตร บรรจุ 1000 ชิ้น/ถุง (2) สามารถ Autoclave ได้	โภ2 ชีวเคมี10 จุล 5	(25/1/2561) ปรับจาก 12 เป็น 17	23/1/2561 ลดจาก 22 เหลือ 12
61	ไมโครปิเปตทิป (Micropipette tip) ขนาด 200 ไมโครลิตร	25	ถุง	450.00	11,250.00	11,250.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 200 ไมโครลิตร บรรจุ 1000 ชิ้น/ถุง (2) สามารถ Autoclave ได้	โภ5 ชีวเคมี10 จุล10		
62	ไมโครปิเปตทิป (Micropipette tip) ขนาด 1000 ไมโครลิตร	25	ถุง	550.00	13,750.00	13,750.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 1000 ไมโครลิตร บรรจุ 1000 ชิ้น/ถุง (2) สามารถ Autoclave ได้	โภ5 กาย2 ชีวเคมี 10 จุล8		
63	ไมโครปิเปตทิปพร้อมกล่อง (Micropipette tip with box) ขนาด 10 ไมโครลิตร	26	อัน	160.00	4,160.00	4,160.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 10 ไมโครลิตร พร้อมกล่องที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และสามารถ Autoclave ได้ทั้งกล่อง	โภ5 ชีวเคมี10 กาย 1 จุล 10		23/1/2561 ลดจาก 26 เหลือ 16
64	ไมโครปิเปตทิปพร้อมกล่อง (Micropipette tip with box) ขนาด 200 ไมโครลิตร	21	อัน	160.00	3,360.00	3,360.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 200 ไมโครลิตร พร้อมกล่องที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และสามารถ Autoclave ได้ทั้งกล่อง	โภ10 ชีวเคมี10 กาย1		
65	ไมโครปิเปตทิปพร้อมกล่อง (Micropipette tip with box) ขนาด 1000 ไมโครลิตร	11	อัน	240.00	2,640.00	2,640.00	(1) เป็นพลาสติก Polypropylene (PP) ขนาด 1000 ไมโครลิตร พร้อมกล่องที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และสามารถ Autoclave ได้ทั้งกล่อง	โภ10 กาย1		
66	สายยางซิลิโคน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x7 เซนติเมตร	1	ม้วน	900.00	900.00	900.00	(1) เป็นสายยางทำจากซิลิโคนหรือยางลาเท็กซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x7 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง (2) ความยาวไม่ต่ำกว่า 50 ฟุตต่อกล่อง	จุล1		

67	สายยางซิลิโคน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5x8 เซนติเมตร	1	ม้วน	900.00	900.00	900.00	(1) เป็นสายยางทำจากซิลิโคนหรือยางลาเท็กซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5x8 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง (2) ความยาวไม่ต่ำกว่า 50 ฟุตต่อกล่อง	จุล1
68	หลอด พี ซี อาร์ (PCR tube) ขนาด 0.2 มิลลิลิตร	10	ถุง	1,670.00	16,700.00	16,700.00	(1) เป็นหลอดพลาสติก ปราศจากเชื้อ ขนาด 0.2 มิลลิลิตร บรรจุ 1000 ชิ้น/แพ็ค (2) ทนความร้อนสูง และสามารถ Autoclave ได้ (3) ผลิตจากพลาสติกชนิด Polypropylene (PP) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า	จุล9 โภ1
69	หลอดเก็บสารแช่เย็น แบบผ่านการฆ่าเชื้อ (Cryo vial - sterile) ขนาด 1.8 มิลลิลิตร	2	กล่อง	2,500.00	5,000.00	5,000.00	(1) หลอดเก็บสารแช่เย็นฝาปิดแบบครอบด้านนอก (Cryo Vial - sterile) ผ่านการฆ่าเชื้อ ขนาดความจุ 1.8 มิลลิลิตรหรือใกล้เคียง (2) ทนอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 121 องศาเซลเซียส ถึง -80 องศาเซลเซียส สามารถเก็บในไนโตรเจนเหลวได้ (3) มี silicone o-ring (4) ผลิตจากพลาสติก Durable Polypropylene หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า (5) ขนาดบรรจุ 500 ชิ้น/กล่อง	ชีวเคมี2
						256,115.00		

รงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

ถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง	
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)			
ชุดที่ 3 ประกอบด้วยรายการที่ 70 – 80 จำนวน 11 รายการ									
70	กระปุกสำลี สเตนเลส เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว	30	อัน	140.00	4,200.00	4,200.00	(1) เป็นกระปุกสำลีที่ทำจากสเตนเลส มีฝาปิดทำด้วยสเตนเลส มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 นิ้ว หรือใกล้เคียง	จุล 30	ปรับลดจาก 60 เหลือ 30 (25/1/2561)
71	ช้อนตักสารสเตนเลส (Spatula) เบอร์ 0	15	อัน	120.00	1,800.00	1,800.00	(1) เป็นช้อนตักสารที่ทำจากสเตนเลส เบอร์ 0 ด้านหนึ่งเป็นช้อนและด้านหนึ่งเป็นพาย	สรีระ5 จุล 10	ปรับลดจาก 25 เหลือ 15 (25/1/2561)
72	ช้อนตักสารสแตนเลส (Spatula) เบอร์ 5	25	อัน	110.00	2,750.00	2,750.00	(1) เป็นช้อนตักสารที่ทำจากสเตนเลส เบอร์ 5 ด้านหนึ่งเป็นช้อนและด้านหนึ่งเป็นพาย	สรีระ5 จุล 20	
73	ช้อนตักสารสแตนเลส (Spatula) เบอร์ 18	20	ชิ้น	97.00	1,940.00	1,940.00	(1) เป็นช้อนตักสารที่ทำจากสเตนเลส เบอร์ 18 ด้านหนึ่งเป็นช้อนและด้านหนึ่งเป็นพาย	จุล 20	
74	ตะเกียงแอลกอฮอล์	100	อัน	70.00	7,000.00	7,000.00	(1) เป็นตะเกียงแอลกอฮอล์อะลูมิเนียม พร้อมจุกเซรามิก ไส้ตะเกียง และฝาครอบอะลูมิเนียม ขนาด 150 มิลลิลิตร หรือใกล้เคียง	จุล 100	ปรับลดจาก 150 เหลือ 100 (25/1/2561)
75	ตะแกรงวางหลอดทดลอง (Rack Stainless) สำหรับใส่หลอดทดลอง 13x100 มิลลิเมตร ขนาด 5x10 ช่อง	40	อัน	250.00	10,000.00	10,000.00	(1) ทำจากสแตนเลสชั้นดี ใส่หลอดทดลองขนาด 13x100 มิลลิเมตร ได้ 50 ช่อง	จุล 20 ชีวเคมี 20	
76	ตะแกรงวางหลอดทดลอง (Rack Stainless) สำหรับใส่หลอดทดลอง 16x150 มิลลิเมตร ขนาด 5x10 ช่อง	40	อัน	250.00	10,000.00	10,000.00	(1) ทำจากสแตนเลสชั้นดี ใส่หลอดทดลองขนาด 16x150 มิลลิเมตร ได้ 50 ช่อง	จุล 20 ชีวเคมี 20	ปรับลดจาก 40 เหลือ 20 (25/1/2561)
77	ถาดสเตนเลส มีฝาปิด (M019) ขนาด 43.5x11x5 เซนติเมตร	30	อัน	700.00	21,000.00	21,000.00	(1) เป็นถาดก้นลึกที่ทำจาสเตนเลส มีฝาปิดทำด้วยสเตนเลส มีขนาดประมาณ 43.5X11X5 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง	จุล 30	ปรับลดจาก 40 เหลือ 20 (25/1/2561)
78	ปากคีบ (Forcep) ขนาด 7 นิ้ว	40	ชิ้น	150.00	6,000.00	6,000.00	(1) เป็นปากคีบ สเตนเลส ขนาด 7 นิ้ว หรือใกล้เคียง	จุล 40	
79	ห่วงเขี่ยเชื้อ (Loop)	200	อัน	18.00	3,600.00	3,600.00	(1) เป็นห่วงเขี่ยเชื้อ ด้ามจับทำจากอะลูมิเนียม และห่วงทำจากลวด มีความยาวของลวดไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของห่วงประมาณ 3 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) ความยาวรวมทั้งหมด 27.5 เซนติเมตร หรือใกล้เคียง	จุล 200	
80	โอริง (O-Ring) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 นิ้ว	10	อัน	135.00	1,350.00	1,350.00	(1) ทำด้วยโลหะมีน้ำหนักเบา ใช้สำหรับยึดกรวยกรอง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 นิ้ว หรือใกล้เคียง	โภ10	
						69,640.00			

รงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

งานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง	
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)			
ดที่ 4 ประกอบด้วยรายการที่ 81- 101 จำนวน 21 รายการ									
81	กรรไกรผ่าตัดปลายแหลม (Surgial scissor) ขนาด 5 นิ้ว	40	อัน	110.00	4,400.00	4,400.00	1. ทำจากสเตนเลสอย่างดี และ มีลักษณะปลายแหลม 2. มีความยาวไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว หรือใกล้เคียง	กาย40	
82	กระจกปิดสไลด์ (Cover glass) ขนาด 22x30 มิลลิเมตร	10	กล่อง	70.00	700.00	700.00	1.เป็นกระจกสี่เหลี่ยมใส ขนาด 22×30 มิลลิเมตร บรรจุไม่น้อยกว่า 70 แผ่น/กล่อง	กาย10	
83	กระจกปิดสไลด์ (Cover glass) ขนาด 22x22 มิลลิเมตร	60	กล่อง	90.00	5,400.00	5,400.00	1.เป็นกระจกสี่เหลี่ยมใส ขนาด 22×22 มิลลิเมตร บรรจุ 100 แผ่น/กล่อง	กาย10 จุล50	ปรับลดจาก 80 เป็น 60 (25/1/2561)
84	กระจกปิดสไลด์ (Cover glass) ขนาด 22x40 มิลลิเมตร	10	กล่อง	100.00	1,000.00	1,000.00	1.เป็นกระจกสี่เหลี่ยมใส ขนาด 22×40 มิลลิเมตร บรรจุไม่น้อยกว่า 70 แผ่น/กล่อง	กาย10	
85	กระดาษกรอง เบอร์ 4 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มิลลิเมตร	3	กล่อง	510.00	1,530.00	1,530.00	(1) เป็นกระดาษกรองแบบวงกลมที่มีคุณภาพ เบอร์ 4 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) Standard grade (3) บรรจุ 100 แผ่น/กล่อง	สรีระ3	
86	โกร่งบด (mortar and pestle) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร	5	ชุด	90.00	450.00	450.00	(1) ทำจากกระเบื้อง ใช้สำหรับบดยาให้ละเอียด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร 2) ในชุดประกอบด้วยโกร่ง จำนวน 1 ใบ และที่บด จำนวน 1 อัน	ชีวเคมี5	
87	โกร่งบด (mortar and pestle) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 เซนติเมตร	5	ชุด	80.00	400.00	400.00	(1) ทำจากกระเบื้อง ใช้สำหรับบดยาให้ละเอียด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 เซนติเมตร (2) ในชุดประกอบด้วยโกร่ง จำนวน 1 ใบ และที่บด จำนวน 1 อัน	ชีวเคมี5	
88	ด้ามมีดผ่าตัด (Scalpel handle) เบอร์ 3	40	อัน	85.00	3,400.00	3,400.00	1. ทำจากสแตนเลสอย่างดี 2. มีความยาวไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.5 นิ้ว 3. สามารถใช้กับใบมีดเบอร์ 10	กาย40	
89	ด้ามมีดผ่าตัด (Scalpel handle) เบอร์ 4	40	อัน	85.00	3,400.00	3,400.00	1. ทำจากสแตนเลสอย่างดี 2.มีความยาวไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 นิ้ว 3. สามารถใช้กับใบมีดเบอร์ 24	กาย40	
90	ถุงพลาสติกสำหรับเครื่องตีปั่นอาหาร (Stomacher bag) ขนาด 7×12 นิ้ว 50 ชิ้นต่อแพ็ค	6	แพ็ค	350.00	2,100.00	2,100.00	(1) เป็นถุงพลาสติกปราศจากเชื้อทรงกระบอก สำหรับใช้ตีปั่นอาหาร ขนาด 7×12 นิ้ว หรือใกล้เคียง (2) ทนความร้อนสูง สามารถ Autoclave ได้ และทนต่อการใช้กับเครื่องตีปั่นอาหารได้ (3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงาน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO	จุล 6	
91	ถุงมือผ่าตัด size S บรรจุ 50 คู่/กล่อง	90	กล่อง	130.00	11,700.00	11,700.00	(1) เป็นถุงมือยางพารา Size S มีแป้ง ผิวเรียบ, ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 คู่/กล่อง	จุล 40 ชีวเคมี50	ปรับลดจาก 100 เป็น 90 (25/1/2561)
92	ถุงมือผ่าตัด size M บรรจุ 50 คู่/กล่อง	90	กล่อง	130.00	11,700.00	11,700.00	(1) เป็นถุงมือยางพารา Size M มีแป้ง ผิวเรียบ, ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 คู่/กล่อง	จุล 40 ชีวเคมี50	ปรับลดจาก 100 เป็น 90 (25/1/2561)

93	ถุงมือผ่าตัด size L บรรจุ 50 คู่/กล่อง	60	กล่อง	130.00	7,800.00	7,800.00	(1) เป็นถุงมือยางพารา Size L มีแป้ง ผิวเรียบ, ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 คู่/กล่อง	จุล 10 ชีวเคมี50	ปรับลดจาก 80 เป็น 60 (25/1/2561)	
94	แท่งแม่เหล็กกวนสาร (Magnetic stirrer) ขนาด 40x8 มิลลิเมตร	10	อัน	135.00	1,350.00	1,350.00	แท่งแม่เหล็กกวนสาร ขนาด 40x8 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง	สรีระ10		23/1/2561 ปรับลดจาก 20 เหลือ 9
95	แท่งแม่เหล็กกวนสาร (Magnetic stirrer) ขนาด 20x6 มิลลิเมตร	5	อัน	105.00	525.00	525.00	แท่งแม่เหล็กกวนสาร ขนาด 20x6 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง	กาย5		23/1/2561 ปรับลดจาก 15 เหลือ 5
96	แปรงล้างเครื่องแก้ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร	56	อัน	30.00	1,680.00	1,680.00	(1) เป็นแปรงล้างเครื่องแก้ว มีเส้นผ่านศูนย์กลางของแปรง 10 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) สามารถใช้ได้กับหลอดทดลอง ขนาด 13x100 มิลลิเมตร	ชีวเคมี24 สรีระ12 จุล20		23/1/2561 ปรับลดจาก 86 เหลือ 56
97	แปรงล้างเครื่องแก้ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13 มิลลิเมตร	80	อัน	30.00	2,400.00	2,400.00	(1) เป็นแปรงล้างเครื่องแก้ว มีเส้นผ่านศูนย์กลางของแปรง 13 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) สามารถใช้ได้กับหลอดทดลอง ขนาด 16x150 มิลลิเมตร	ชีวเคมี24 โภ24 สรีระ12 จุล20		23/1/2561 ปรับลดจาก 100 เหลือ 80
98	แปรงล้างเครื่องแก้ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 35 มิลลิเมตร	32	อัน	35.00	1,120.00	1,120.00	(1) เป็นแปรงล้างเครื่องแก้ว มีเส้นผ่านศูนย์กลางของแปรง 35 มิลลิเมตร หรือใกล้เคียง (2) ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร	สรีระ12 จุล20		23/1/2561 ปรับลดจาก 52 เหลือ 32
99	พาราฟิล์ม (Parafilm) ขนาด 4 นิ้วx125 ฟุต	7	กล่อง	750.00	5,250.00	5,250.00	(1) ทำด้วยพลาสติกพาราฟิน มีลักษณะเป็นฟิล์มติดกับแผ่นกระดาษ มีขนาดเท่ากับ 4 นิ้ว x125 ฟุต หรือใกล้เคียง	กาย2 สรีระ5	ปรับลดจาก 12 เป็น 7 (25/1/2561)	
100	วัสดุดูดซับสารเคมี (50 ชิ้น/แพ็ค)	4	แพ็ค	1,610.00	6,440.00	6,440.00	(1) ใช้ซับสารเคมีทุกประเภท โดยไม่ทำปฏิกิริยาเคมีกับกรดและด่างเข้มข้น (2) มีขนาด 17x19 นิ้ว หรือใกล้เคียง (3) บรรจุ 50 ชิ้น/แพ็ค	จุล4		23/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 4
101	หน้ากากอนามัย (Disposable Mask)	140	กล่อง	70.00	9,800.00	9,800.00	(1) เป็นหน้ากากอนามัย 3 ชั้น สวมใส่สบาย ไม่ยืดอัด หายใจสะดวก บรรจุ 50 ชิ้น/กล่อง (2) ทำจากวัสดุที่ใช้ในทางการแพทย์ ไม่มีส่วนผสมของยางพารา ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้หรือระคายเคือง (3) มีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองและอนุภาคขนาดเล็กเฉลี่ย 0.1 ไมครอน ได้ถึง 99% (4) มีประสิทธิภาพในการกรองแบคทีเรีย ขนาดเฉลี่ย 2.8 ไมครอน ได้ถึง 99%	โภ10 กาย60 ชีวเคมี10 สรีระ10 จุล50		23/1/2561 ปรับลดจาก 140 เหลือ 100

82,545.00

จรงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)
ถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา
ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่
แบบเลขที่.....
ประมาณราคา.....
ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง		
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)				
ดที่ 5 ประกอบด้วยรายการที่ 102 - 129 จำนวน 28 รายการ										
102	95% เอนานอล (Alcohol 95% (V/V)) ขนาด 14.5 กิโลกรัม	63	ถัง	1,100.00	69,300.00	69,300.00	(1) เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในถังแกลลอน ขนาด 14.5 กิโลกรัม (2) มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 95% (3) เป็น Cleaning Solution	ชีวเคมี6 กาย5 จุล50 โภ 2	(25/1/2561) ปรับลดจาก 61 เป็น 51	
103	กรดซัลฟูริค (Sufuric acid) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล1		
104	กรดอะซิติก (Gacial Acetic acid) ขนาด 2.5 ลิตร	5	ขวด	800.00	4,000.00	4,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี3 จุล2		
105	กลีเซอรอล (Glycerol) ขนาด 2.5 ลิตร	8	ขวด	1,200.00	9,600.00	9,600.00	1. A.R Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ใช้ในการให้ความนุ่มและชุ่มชื้น ขนาดบรรจุเท่ากับ 2.5 ลิตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย5 จุล3		
106	คลอโรฟอร์ม : ไอโซเอมิล แอลกอฮอล์ (Chloroform : Isoamyl alcohol, 24:1) ขนาดไม่น้อยกว่า 450 มิลลิลิตร	1	ขวด	4,000	4,000.00	4,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาดไม่น้อยกว่า 450 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1	(25/1/2561) ปรับลดจาก 2 เป็น 1	23/1/2561 เพิ่มมาใหม่
107	ไซลีน (Xylene) ขนาด 2.5 ลิตร	8	ขวด	850.00	6,800.00	6,800.00	1. A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส บรรจุในขวดแก้วสีชา ขนาดบรรจุเท่ากับ 2.5 ลิตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างขวดชัดเจน	กาย5 จุล3		
108	ไดเอทิล อีเทอร์ (Diethyl ether) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	1,100.00	1,100.00	1,100.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		

109	ทรีปแพน บลู 0.4% (0.4% Trypan blue solution) ขนาด 50 มิลลิลิตร	1	ขวด	3,200.00	3,200.00	3,200.00	(1) เป็นของเหลว และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 50 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
110	น้ำปราศจากไอออน (Deionized water) ขนาด 20 ลิตร	8	ถัง	800.00	6,400.00	6,400.00	น้ำปราศจากไอออน (Deionized water) ขนาดบรรจุเท่ากับ 20 ลิตร/ถัง	โภ4 ชีวเคมี 4		
111	เปอร์เมาท์ (Permout) ขนาด 500 มิลลิลิตร	3	ขวด	2,600.00	7,800.00	7,800.00	1.เป็นของเหลวข้น บรรจุในขวดสีชา ขนาดบรรจุเท่ากับ 500 มิลลิลิตร 2.มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุระบุด้านข้างขวดชัดเจน	กาย2 จุล 1		23/1/2561 ปรับลดจาก 3 เหลือ 2
112	พาราฟินเหลว (Paraffin Liquid) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	1,200.00	1,200.00	1,200.00	(1) เป็นของเหลวใสข้น ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
113	ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ขนาด 2.5 ลิตร	43	ขวด	600.00	25,800.00	25,800.00	1. A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาดบรรจุเท่ากับ 2.5 ลิตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างขวดชัดเจน 3. มีความเข้มข้น 35-40%	กาย40 จุล3		
114	ฟีนอล เหลว อิ่มตัว (Saturated Liquid Phenol) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิลิตร	2	ขวด	4,000.00	8,000.00	8,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2	ย้ายมาจากชุดที่ 9 จำนวน 1 ขวด	
115	ฟีนอล:คลอโรฟอร์ม:ไอโซเอมิลแอลกอฮอล์ Phenol: Chloroform : Isoamyl alcohol, 25:24:1) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิลิตร	1	ขวด	17,000	17,000.00	17,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		23/1/2561 เพิ่มมาใหม่
116	โฟลิน ซิโอแคลชู (Folin – Ciocalteau) ขนาด 500 มิลลิลิตร	5	ขวด	3,000.00	15,000.00	15,000.00	(1) เป็นลักษณะของเหลวใสสีเหลือง ขนาด 500 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างขวดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี2 จุล 3		
117	เมทานอล (Methanol) ขนาด 2.5 ลิตร	12	ขวด	600.00	7,200.00	7,200.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี3 กาย5 จุล4		
118	แล็คโตฟีนอล คอตตอน บลู (Lacto phenol Cotton Blue) ขนาด 100 มิลลิลิตร	3	ขวด	700.00	2,100.00	2,100.00	(1) เป็นของเหลวใส สีน้ำเงินและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 100 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 3		

119	สารละลายอีโอซิน (Eosin solution) ขนาด 450 มิลลิลิตร	1	ขวด	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1. เป็นของเหลว บรรจุในขวดสีชา ขนาดบรรจุเท่ากับ 450 มิลลิลิตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างขวดชัดเจน	กาย1		
120	สารละลายฮีมาท็อกไซลิน (Hematoxylin solution) ขนาด 450 มิลลิลิตร	2	ขวด	2,000.00	4,000.00	4,000.00	1.เป็นของเหลว บรรจุในขวดสีชา ขนาดบรรจุเท่ากับ 450 มิลลิลิตร 2.มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุระบุด้านข้างขวดชัดเจน	กาย2		
121	อะซิโตน (Acetone) ขนาด 2.5 ลิตร	4	ขวด	600.00	2,400.00	2,400.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ2 ชีวเคมี2		
122	แอบโซลูท เอนานอล (Absolute ethanol) ขนาด 2.5 ลิตร	20	ขวด	1,000.00	20,000.00	20,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี4 จุล11 กาย5		
123	แอลกอฮอล์ 70% (Alcohol 70%) ขนาด 450 มิลลิลิตร	70	ขวด	45.00	3,150.00	3,150.00	(1) เป็นของเหลวใส บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 450 มิลลิลิตร (2) ใช้สำหรับล้างแผล มีความเข้มข้นของ Ethanol เท่ากับ 70%	ชีวเคมี20 จุล 20 สรีระ 30		23/1/2561 ปรับลดจาก 90 เหลือ 70
124	ไอโซโพรพานอล (Isopropanol) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	600.00	600.00	600.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
125	ไอโซเอมิล แอลกอฮอล์ (Isoamyl alcohol) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	1,910.00	1,910.00	1,910.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
126	เฮกเซน (Hexane) ขนาด 2.5 ลิตร	1	ขวด	1,000.00	1,000.00	1,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี1		
127	ไฮโดรคลอริก (Hydrochloric acid) ขนาด 2.5 ลิตร	4	ขวด	500.00	2,000.00	2,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 2.5 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี4		23/1/2561 ปรับลดจาก 5 เหลือ 4

128	อิมเมอร์ชั่น ออย (Immersion oil) ขนาด 500 มิลลิลิตร	1	ขวด	2,450.00	2,450.00	2,450.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		23/1/2561 เพิ่มมาใหม่
129	3 โมลาร์ โซเดียม อะซิเตรท (3M Sodium acetate pH 5.2) ขนาด 100 มิลลิลิตร	2	ขวด	400.00	800.00	800.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นของเหลวใส ไม่มีสีและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 มิลลิลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	เพิ่มมาจากชุดที่ 9 รายการที่ 282		
						229,010.00				

งการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

านที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ยประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	สาขาที่สั่ง		
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)				
ที่ 6 ประกอบด้วยรายการที่ 130 - 220 จำนวน 91 รายการ										
130	2,3,5-ไตรฟีนิลเตตระโซเลียม (2,3,5-triphenyltetrazolium chloride) ขนาด 5 กรัม	1	ขวด	2,200.00	2,200.00	2,200.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
131	3,5 ไดไนโตรซาลิซาลิค แอซิด (5-Dinitrosalisalic acid) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	4,500.00	4,500.00	4,500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2	25/1/2561 ปรับลดจาก 2 เหลือ 1	23/1/2561 เพิ่มใหม่
132	กรดซิตริก (Citric acid) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	400.00	800.00	800.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1 จุล1		
133	กรดฟอสโฟทังสติก (Phosphotungstic acid) ขนาด 100 กรัม	2	ขวด	2,470.00	4,940.00	4,940.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2		
134	กรดแอสคอร์บิก (Ascorbic Acid) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,300.00	3,900.00	3,900.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 2 จุล1		
135	กลูโคส (Gluclose) ขนาด 500 กรัม	12	ขวด	200.00	2,400.00	2,400.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 2 จุล10		
136	แกลลิค แอสิด (Gallic Acid) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	1,700.00	1,700.00	1,700.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1		

137	คริสตัลไวโอเล็ต (Crystal Violet) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	520.00	1,040.00	1,040.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2
138	คอปเปอร์ ซัลเฟต เพนตะไฮเดรต (Copper Sulfate pentahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	450.00	450.00	450.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
139	คอปเปอร์ อะซิเตรท (Copper acetate) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,300.00	3,900.00	3,900.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 2 จุล1
140	คาเทชิน (Catechin) ขนาด 10 กรัม	1	ขวด	7,700.00	7,700.00	7,700.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 10 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1
141	คาฟีอีน (Caffeine, powder) ขนาด 5 กรัม	1	ขวด	1,500.00	1,500.00	1,500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
142	เคซีน ไดเจท (Casein Digest) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	7,300.00	7,300.00	7,300.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
143	เควอซิทิน (Quercetin) ขนาด 25 กรัม	1	ขวด	2,800.00	2,800.00	2,800.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
144	แคลเซียม คลอไรด์ (Calcium chloride) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	400.00	400.00	400.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
145	แคลเซียม คลอไรด์ ไดไฮเดรต (Calcium Choride dihydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	350.00	350.00	350.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1

146	แคลเซียม ซัลเฟต (Calcium sulfate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
147	โคบอลต์ ทู ไนเตรต (Cobalt (II) nitrate) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	800.00	800.00	800.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
148	โคบอลต์ ไนเตรต เฮกซะไฮเดรต (Cobalt Nitrate hexahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,900.00	1,900.00	1,900.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
149	โครมาโทรป 2 อาร์ (Chromotrope 2R) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	3,800.00	7,600.00	7,600.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2		
150	จิมซา สเตน (Giemsa Stain) ขนาด 25 กรัม	1	ขวด	900.00	900.00	900.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
151	ซิงค์ ซัลเฟต (Zinc Sulphate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	410.00	410.00	410.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
152	ซูโครส (Sucrose) ขนาด 500 กรัม	5	ขวด	350.00	1,750.00	1,750.00	1. LAB Grade หรือดีกว่า เป็นผงสีขาว บรรจุในขวด ขนาด 500 กรัม 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 5		
153	โซเดียม คลอไรด์ (Sodium Chloride) ขนาด 1 กิโลกรัม	15	ขวด	160.00	2,400.00	2,400.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 10 โภ 3 กาย 2	25/1/2561 ปรับลดจาก 20 เหลือ 15	23/1/2561 ปรับเพิ่มจาก 15 เป็น 20
154	โซเดียม คาร์บอเนต (Sodium carbonate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		

155	โซเดียม โดเดซิล ซัลเฟต (Sodium dodecyl sulfate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	1500	3,000.00	3,000.00	(1) Molecular Grdae หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1	เพิ่มมาจาก ชุดที่ 9 จำนวน 1ขวด	23/1/2561 เพิ่มมาใหม่
156	โซเดียม ไดไฮโดรเจนฟอสเฟต (Sodium-dihydrogen-phosphate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	390.00	780.00	780.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย1 จุล1		
157	โซเดียม ทังสเตรท ไดไฮเดรต (Sodium Tungstate dihydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,230.00	1,230.00	1,230.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
158	โซเดียม ไนเตรต (Sodium Nitrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	380.00	380.00	380.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
159	โซเดียม ไนไตร์ท (Sodium nitrite) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	500.00	1,000.00	1,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 จุล1		
160	โซเดียม ไบคาร์บอเนต (Sodium bicarbonate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	350.00	700.00	700.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
161	โซเดียม ฟอสเฟต (Sodium Phosphate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	370.00	740.00	740.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1 โภ 1		
162	โซเดียม โมลิบเดรต (Sodium molybdate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	4,500.00	4,500.00	4,500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
163	โซเดียม อี ดี ที เอ ไดไฮเดรต (Sodium EDTA dihydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	610.00	610.00	610.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		

164	โซเดียม ไอโอไดด์ (Sodium Iodide) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	600.00	600.00	600.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
165	โซเดียมอะซิเตท (Sodium acetate) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	300.00	900.00	900.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 โภ1 จุล1
166	โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) ขนาด 1 กิโลกรัม	8	ขวด	330.00	2,640.00	2,640.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 5 กาย 1 จุล2
167	ดีพีพีเอช (2,2-Diphenyl-1-(2,4,6-trinitrophenyl)hydrazyl, DPPH) ขนาด 1 กรัม	1	ขวด	4,500.00	4,500.00	4,500.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1
168	ไดโซเดียม ไฮโดรเจนฟอสเฟต (disodium-hydrogen-phosphate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	500.00	1,000.00	1,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย1 จุล1
169	ไดโปแตสเซียม ไฮโดรเจน ฟอสเฟต (Dipotassium Hydrogen Phosphate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	320.00	320.00	320.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
170	ไตรโซเดียม ซิเตรต ไดไฮเดรต (Trisodium citrate dehydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	300.00	300.00	300.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
171	ทริส เบส (Tris-Base) ขนาด 1 กิโลกรัม	2	ขวด	4,250.00	8,500.00	8,500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย1 จุล1
172	ทริส เอช ซี แอล (Tris-HCL) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	6,000.00	12,000.00	12,000.00	1. A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเป็นเกล็ด บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาดบรรจุเท่ากับ 500 กรัม 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย1 จุล1

173	ทีพีทีแซด (2,4,6-tris(2-pyridyl)-s-triazine, TPTZ)ขนาด 5 กรัม	2	ขวด	6,000.00	12,000.00	12,000.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 โภ1
174	โทรล็อกซ์ (6-hydroxy-2,5,7,8-tetramethylchroman-2-carboxylic acid, Trolox) ขนาด 1 กรัม	2	ขวด	3,700.00	7,400.00	7,400.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 โภ1
175	ไทเทเนียม ซัลเฟต (Titanium sulphate) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	1,000.00	1,000.00	1,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
176	นิเกิล ซัลเฟต เฮปตะไฮเดรต (Nickel (II) sulphate heptahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	650.00	650.00	650.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
177	เบสิค ฟุคซิน (Basic Fuchsin Dye) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	800.00	800.00	800.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
178	โบรโมคลีซอล เพอเพิล (Bromocresol purple) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	1,400.00	2,800.00	2,800.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2
179	โบรโมคลีซอลกรีน (Bromocresol green) ขนาด 5 กรัม	1	ขวด	1,000.00	1,000.00	1,000.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
180	โบรโมไทมอล บลู (Bromothymol blue) ขนาด 25 กรัม	1	ขวด	1,900.00	1,900.00	1,900.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
181	โบรโมฟีนอล บลู (Bromophenol blue) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	1,300.00	2,600.00	2,600.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2

182	โปแตสเซียม ไฮดรอกไซด์ (Potassium hydroxide) ขนาด 1 กิโลกรัม	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
183	โปแตสเซียม คลอไรด์ (Potassium Chloride) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
184	โปแตสเซียม โซเดียม ทาร์เทรต เตตระไฮเดรต (Potassium sodium tartrate tetrahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	390.00	390.00	390.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
185	โปแตสเซียม ไดโครมิค ซัลเฟต (Potassium Dicromic sulphate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,000.00	1,000.00	1,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
186	โปแตสเซียม ไนเตรต (Potassium nitrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	410.00	410.00	410.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
187	โปแตสเซียม ไดไฮโดรเจน ฟอตเฟต (Potassium dihydrogen phosphate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	380.00	380.00	380.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
188	ผงเจลลาติน (Gelatin powder) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,235.00	1,235.00	1,235.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
189	โพแทสเซียม คลอไรด์ (Potassium Chloride) ขนาด 1 กิโลกรัม	1	ขวด	500.00	500.00	500.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย1
190	โพแทสเซียม เปอร์แมงกาเนท (Potassium Permanganate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	800.00	800.00	800.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุยื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1

191	โพแทสเซียม ไอโอไดด์ (Potassium iodide) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	3,850.00	3,850.00	3,850.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
192	โพแทสเซียมฟอสเฟต ไดเบสิคไตรไฮเดรต (Potassium phosphate dibasic trihydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	980.00	980.00	980.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
193	โพลีน (L-Proline) ขนาด 5 กรัม	10	ขวด	500.00	5,000.00	5,000.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 10
194	ฟาส กรีน เอฟซีเอฟ (Fast green FCF) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	3,200.00	6,400.00	6,400.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2
195	ฟีนอลเกล็ด (Phenol Crystal) ขนาด 1 กิโลกรัม	6	ขวด	1,100.00	6,600.00	6,600.00	1. A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นเกล็ดสีขาว บรรจุขวดแก้วสีชา ขนาด 1 กิโลกรัม 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างขวดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	กาย5 จุล1
196	เฟอรัส ซัลเฟต เฮปตะไฮเดรต (Ferrous Sulfate heptahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	350.00	350.00	350.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
197	เฟอริกคลอไรด์ เฮกซะไฮเดรต (Ferric chloride hexahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	600.00	600.00	600.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
198	เฟอริค ซิเตรต (Ferric Citrate (Iron III) 100 กรัม	1	ขวด	1,560.00	1,560.00	1,560.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
199	มาลาไคท์ กรีน (Malachite Green) ขนาด 25 กรัม	5	ขวด	600.00	3,000.00	3,000.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวด ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 5

200	เมทธิล เรด (Methyl red) ขนาด 25 กรัม	1	ขวด	600.00	600.00	600.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	โภ1
201	เมทิลลีน บลู (Methylene Blue) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	450.00	900.00	900.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2
202	เมอคิวริค คลอไรด์ (Mercuric chloride) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	1,610.00	1,610.00	1,610.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
203	แมกนีเซียม ซัลเฟต เฮปตะไฮเดรต (Magnesium sulfate heptahydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	300.00	300.00	300.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
204	แมงกานีส ซัลเฟต โมโนไฮเดรต (Manganese Sulfate monohydrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	480.00	480.00	480.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
205	โมลิปดินัม ออกไซด์ (Molybdenum oxide) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	1,550.00	1,550.00	1,550.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
206	ยูเรีย (Urea) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	290.00	290.00	290.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1
207	ไรท์ สเตน (Wright stain) ขนาด 25 กรัม	3	ขวด	2,000.00	6,000.00	6,000.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 3
208	ไรโบส (D-Ribose) ขนาด 5 กรัม	10	ขวด	890.00	8,900.00	8,900.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 5 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 10

209	ไลท์ กรีน เอส เอฟ (Light green SF) ขนาด 25 กรัม	2	ขวด	2,700.00	5,400.00	5,400.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 25 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2		
210	วานิลิน (Vanillin) ขนาด 100 กรัม	2	ขวด	3,000.00	6,000.00	6,000.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 2		
211	สตราท โซลูเบิล (Starch soluble) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	790.00	1,580.00	1,580.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 2		
212	อลูมิเนียมคลอไรด์ เฮกซะไฮเดรต (Aluminum (III) chloride hexahydrate) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	900.00	1,800.00	1,800.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 โภ1		
213	อะกาโรส (Agarose, powder) ขนาด 100 กรัม	2	ขวด	3,960.00	7,920.00	7,920.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1 โภ 1	25/1/2561 ปรับลดจาก 3 เหลือ 2	23/1/2561 เพิ่มเข้ามาใหม่
214	เอบีทีเอส (2,2'-azino-bis (3-ethylbenzthiazoline-6-sulphonic acid, ABTS) ขนาด 1 กรัม	2	ขวด	4,500.00	9,000.00	9,000.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 1 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	ชีวเคมี 1 โภ1		
215	แอมโมเนียม เฟอริค ซิเตรต (Ammonium ferric citrate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	880.00	880.00	880.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
216	แอมโมเนียม วานาเดต บี 6 (Ammonium vanadate B6) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	3,835.00	3,835.00	3,835.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
217	แอมโมเนียม ไฮโดรเจน ฟอสเฟต (Ammonium Hydrogen Phosphate) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	490.00	490.00	490.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		

218	แอล-กลูตามีน (L-Glutamine) ขนาด 250 กรัม	1	ขวด	1,500.00	1,500.00	1,500.00	(1) มีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อนและไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 250 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		23/1/2561 เพิ่มเข้ามาใหม่
219	ไอออน ทรี คลอไรด์ (iron III chloride) ขนาด 250 กรัม	1	ขวด	600.00	600.00	600.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 250 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
220	ไอโอดีน รีซับไลน์ (Iodine resublime) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	715.00	715.00	715.00	(1) A.R. Grade หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในขวดแก้วหรือพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ	จุล 1		
						230,895.00				

โครงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

สถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ฝ่ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าวัสดุและแรงงาน		หมายเหตุ	
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)		
ชุดที่ 7 ประกอบด้วยรายการที่ 211 – 223 จำนวน 13 รายการ								
211	คลอแรมฟีนิคอล (Chloramphenicol) ขนาด 25 กรัม	1	ขวด	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1. เป็นผงสีขาว บรรจุในขวด ขนาด 25 กรัม 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ	
212	ไซโคลเฮกซะไมด์ (Cycloheximide) ขนาด 5 กรัม	1	ขวด	13,100.00	13,100.00	13,100.00	1. เป็นผงสีขาว บรรจุในขวด ขนาด 5 กรัม 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ	
213	แผ่นยา trimethoprim/sulphamethoxazole ขนาด 25 ไมโครกรัม/disc	1	หลอด	170.00	170.00	170.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 25 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	
214	แผ่นยา chloramphenicol ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5
215	แผ่นยา ciprofloxacin ขนาด 5 ไมโครกรัม/disc	1	หลอด	170.00	170.00	170.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 5 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	
216	แผ่นยา Erythromicin ขนาด 15 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 15 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5

217	แผ่นยา gentamicin ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc	10	หลอด	170.00	1,700.00	1,700.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	
218	แผ่นยา Kanamicin ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5
219	แผ่นยา nalidixic acid ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc	1	หลอด	170.00	170.00	170.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	
220	แผ่นยา norfloxacin ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc	1	หลอด	170.00	170.00	170.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	
221	แผ่นยา streptomycin ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5
222	แผ่นยา tetracycline ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 30 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5
223	แผ่นยา Ampicillin ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc	5	หลอด	170.00	850.00	850.00	1. เป็นแผ่นดิสที่เคลือบด้วยยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร 2. มีใบรับรอง (Certificated) ของสารเคมี มีวันหมดอายุ ระบุด้านข้างหลอดชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 1 ปี หลังจากได้รับของ 3. ขนาด 10 ไมโครกรัม/disc บรรจุ 50 disc ต่อ vial	25/1/2561 ปรับลดจาก 10 เหลือ 5
						22,580.00		

จรงการ จัดซื้อวัสดุการศึกษา (วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์)

ถานที่จัดซื้อ : มหาวิทยาลัยพะเยา

ายประเมินราคา : คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

แบบ ปร 4 หน้าที่

แบบเลขที่.....

ประมาณราคา.....

ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	รวมเป็น (บาท)	
ุดที่ 8 ประกอบด้วยรายการที่ 224 - 242 จำนวน 19 รายการ							
224	ซาบารอด เดกโตรส บรอท (Sabouraud Dextrose Broth) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	1,260.00	2,520.00	2,520.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย
225	ทริปติเคส ซอย บรอท (Typticase Soy Borth) ขนาด 500 กรัม	4	ขวด	690.00	2,760.00	2,760.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย
226	ที ซี บี เอส (TCBS Agar) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,800.00	1,800.00	1,800.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย

227	โททอล เพลท เคาน์ อะการ์ (Total plate count agar) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,400.00	1,400.00	1,400.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	
228	นูเตรียน บรอท (Nutrient Broth) ขนาด 500 กรัม	4	ขวด	1,020.00	4,080.00	4,080.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 4 เหลือ 3
229	บีฟ เอ็กแทรกซ์ (Beef extract) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,400.00	1,400.00	1,400.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	
230	ผงวุ้น (Agar) ขนาด 1 กิโลกรัม	20	กิโลกรัม	1,900.00	38,000.00	38,000.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 1 กิโลกรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	

231	โพเทโท เด็กโตรส บรอท (Potato Dextrose Broth) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,370.00	4,110.00	4,110.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 4 เหลือ 3
232	มูลเลอร์ ฮินตัน บรอท (Mueller Hinton broth, MHB) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,610.00	4,830.00	4,830.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 4 เหลือ 3
233	มูลเลอร์ ฮินตัน อะการ์ (Mueller-Hinton agar) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,470.00	4,410.00	4,410.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	
234	แมคคอย มีเดียม (McCoy's 5A medium) ขนาด 10× 1 ลิตร	1	ขวด	5,100.00	5,100.00	5,100.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด ขนาด 10× 1 ลิตร (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	

235	ไมโครเซล อะการ์ (Mycosel agar) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	8,350.00	8,350.00	8,350.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย
236	ยีสต์ คาร์บอน เบส (Yeast Carbon Base) ขนาด 100 กรัม	1	ขวด	1,070.00	1,070.00	1,070.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 100 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย
237	ยีสต์ เอ็กแทรกซ์ มอลต์ เอ็กแทรกซ์ (Yeast extract malt extract broth) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	1,520.00	3,040.00	3,040.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย
238	ยีสต์ เอ็กแทรกต์ (Yeast Extract powder) 500 กรัม	1	ขวด	1,040.00	1,040.00	1,040.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย

239	ลอริล ซัลเฟต ทริปโตส บรอท (Lauryl Sulfate Typtose broth) ขนาด 500 กรัม	3	ขวด	1,300.00	3,900.00	3,900.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 4 เหลือ 2
240	สกิม มิลค์ พาวเดอร์ (Skim Milk Powder) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	810.00	810.00	810.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	
241	สตราท เคซีน อะการ์ (Starch Casein Agar) ขนาด 500 กรัม	2	ขวด	1,970.00	3,940.00	3,940.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 3 เหลือ 2
242	เอ็ม อาร์ เอส บรอท (MRS broth) ขนาด 500 กรัม	1	ขวด	1,680.00	1,680.00	1,680.00	(1) เป็นผงหรือเกล็ด ไม่จับตัวเป็นก้อน และไม่มีวัตถุอื่นเจือปน บรรจุในพลาสติก ขนาด 500 กรัม (2) มีใบรับรอง (Certificated) ของอาหารเลี้ยงเชื้อ ต่อการทดสอบกับเชื้อมาตรฐานชัดเจน มีวันหมดอายุ ระบุชัดเจน โดยมีอายุการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ปี หลังจากได้รับของ (3) บริษัทผู้ผลิตได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001:2008/ISO13485 (4) ผู้จัดจำหน่ายได้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 เพื่อประสิทธิภาพบริการหลังการขาย	25/1/2561 ปรับลดจาก 2 เหลือ 1

94,240.00

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พ.ศ. ๒๕๕๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา ในคราวประชุมนัดพิเศษ เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒๙ (๑๓/๒๕๖๐) เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๐ จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พ.ศ.๒๕๕๗ โดยให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
"คณะ"	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า และได้มีการจัดการเรียนการสอน
"นิสิต"	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา

ข้อ ๕ ประเภทรางวัลนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น แบ่งออกเป็น ๓ ด้าน ดังนี้

๕.๑ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๕.๒ ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และการจัดการ

๕.๓ ด้านนวัตกรรมสหกิจศึกษา

ข้อ ๖ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น

๖.๑ เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา

๖.๒ เป็นผู้ผ่านการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ ครบตามระยะเวลาสหกิจศึกษา

๖.๓ เป็นผู้ได้รับการเสนอชื่อจากคณะ/วิทยาลัย ให้เป็นนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น

ข้อ ๗ หลักฐานประกอบการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น

๗.๑ ใบสมัครคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น (UP_Co-op ๑๓) พร้อมแบบเสนอโครงงานหรือรายงานของนิสิต จำนวนไม่เกิน ๑๕ หน้ากระดาษ A๔

๗.๒ โครงงานหรือรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑ เล่ม

ข้อ ๘ เกณฑ์การคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น

๘.๑ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (๑๐๐ คะแนน)

๘.๑.๑ โครงงานหรืองานประจำได้รับการจัดระบบการทำงานที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ ทั้งลักษณะงานและระยะเวลา มีการจัดระบบพี่เลี้ยงสอนงาน (๒๕ คะแนน)

๘.๑.๒ การดำเนินงานมีความถูกต้อง มีระเบียบแบบแผน และทำให้นิสิตมีโอกาสได้ประยุกต์ใช้วิชาความรู้หรือทักษะตามที่ได้เรียนมา (๒๕ คะแนน)

๘.๑.๓ ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อโครงงาน (๑๕ คะแนน)

๘.๑.๔ เป็นงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมในสถานประกอบการ (๓๕ คะแนน)

๘.๒ ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และการจัดการ (๑๐๐ คะแนน)

๘.๒.๑ โครงงานได้รับการจัดระบบการทำงานที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ ทั้งลักษณะงานและระยะเวลา มีการจัดระบบพี่เลี้ยงสอนงาน (๒๕ คะแนน)

๘.๒.๒ การดำเนินงานมีความถูกต้อง มีระเบียบแบบแผน และทำให้นิสิตมีโอกาสได้ใช้วิชาความรู้หรือทักษะตามที่ได้เรียนมา (๒๕ คะแนน)

๘.๒.๓ ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อโครงงาน (๑๕ คะแนน)

๘.๒.๔ เป็นงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมในสถานประกอบการ (เป็นงานประจำที่สามารถนำไปพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงานได้อย่างชัดเจน อาทิ ลดเวลาในการทำงานประจำหรือลดต้นทุนค่าใช้จ่าย) (๓๕ คะแนน)

๘.๓ ด้านนวัตกรรมสหกิจศึกษา (๑๐๐ คะแนน)

๘.๓.๑ โครงงานที่ได้รับมอบหมาย ได้รับความเห็นชอบและสนับสนุนเป็นพิเศษจากสถานประกอบการ ทั้งลักษณะงานและระยะเวลา มีการจัดระบบพี่เลี้ยงสอนงาน โดยนิสิตมีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์ (๒๐ คะแนน)

๘.๓.๒ การดำเนินงานมีความถูกต้อง มีระเบียบแบบแผน และทำให้นิสิตมีโอกาสได้ใช้วิชาความรู้หรือทักษะตามที่ได้เรียนมา (๒๐ คะแนน)

๘.๓.๓ ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อโครงงาน อันเนื่องมาจากคุณภาพของผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ หรือมีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ (๓๐ คะแนน)

๘.๓.๔ สร้างความคิดสร้างสรรค์ให้กับองค์กรในระหว่างสหกิจศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม เกิดการพัฒนานักนวัตกรรมให้กับประเทศ (๓๐ คะแนน)

ข้อ ๙ ขั้นตอนการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น ระดับมหาวิทยาลัย

๙.๑ นิสิตยื่นใบสมัครคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น (UP_Co–op ๑๓) พร้อมหลักฐานที่คณะต้นสังกัดของนิสิต ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๙.๒ คณะต้นสังกัดของนิสิต เสนอชื่อและรวบรวมใบสมัครพร้อมหลักฐานเสนอมหาวิทยาลัย

๙.๓ คณะทำงานสหกิจศึกษา พิจารณาคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น

๙.๔ คณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา พิจารณาตัดสินผลการคัดเลือกนิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น พร้อมประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก

๙.๕ นิสิตสหกิจศึกษาดีเด่น จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา พิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

(เอกสารแนบ 4.2)

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศเกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิตได้มีประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริง และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงาน ณ ต่างประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓๐ (๑๔/๒๕๖๐) เมื่อวันพุธที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
"อธิการบดี"	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
"คณะ"	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า และได้มีการจัดการเรียนการสอน
"คณบดี"	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า และได้มีการจัดการเรียนการสอน
"นิสิต"	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา
"สถานประกอบการ"	หมายความว่า	บริษัท ห้าง ร้าน หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน ที่มีสถานที่ตั้งอยู่ ณ ต่างประเทศ

ข้อ ๔ นิสิตที่จะขอรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๑ ลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๔.๒ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๕๐

๔.๓ มีทักษะความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร โดยนิสิตจะต้องมีผลการสอบวัดความรู้ ดังนี้

๔.๓.๑ กรณีที่นิสิตไปปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่ใช้ภาษาอังกฤษ นิสิตต้องแสดงหลักฐานผลการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ดังนี้

๑) มีผลสอบ Paper based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕๐ หรือ

๒) มีผลสอบ Internet based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕ หรือ

๓) มีผลสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔.๐ หรือ

๔) มีผลคะแนนการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ คะแนน

๔.๓.๒ กรณีที่นิสิตไปปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษ นิสิตต้องแสดงหลักฐานผลการทดสอบวัดความรู้ภาษาของแต่ละประเทศ ดังนี้

๑) สาธารณรัฐประชาชนจีน

มีผลสอบภาษาจีน (HSK) ในระดับ ๔ ขึ้นไป

๒) ประเทศญี่ปุ่น

มีผลสอบภาษาญี่ปุ่น (JLPT) ในระดับ N๓

๓) สาธารณรัฐฝรั่งเศส

มีผลสอบภาษาฝรั่งเศส (DELF) ในระดับ A๒

๔) สาธารณรัฐเกาหลี

มีผลสอบภาษาเกาหลี (Standard Topik) ในระดับ Topik ๒: ระดับ ๓

๔.๔ มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัวที่ร้ายแรงหรือต้องได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์อย่างใกล้ชิด

๔.๕ มีความประพฤติเรียบร้อย ไม่เคยผิดระเบียบวินัยนิสิต โดยคณบดีคณะที่สังกัดเป็นผู้รับรอง

๔.๖ มีวุฒิภาวะและการพัฒนาตนเองได้ดีเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้ในสถานประกอบการ

๔.๗ ต้องได้รับการตอบรับให้ไปปฏิบัติสหกิจศึกษาจากสถานประกอบการ และต้องอยู่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๔ เดือน หรือ ๑๖ สัปดาห์

เว้นแต่กรณีที่นิสิตได้รับวีซ่าที่มีระยะเวลาน้อยกว่า ๔ เดือนหรือ ๑๖ สัปดาห์ ซึ่งจะส่งผลให้นิสิตไม่สามารถปฏิบัติสหกิจศึกษานานาชาติได้ตามระยะเวลาที่กำหนด นิสิตต้องกลับมาปฏิบัติสหกิจศึกษาในประเทศไทย ในระยะเวลาที่เหลือให้ครบ ๔ เดือน หรือ ๑๖ สัปดาห์ ตามเงื่อนไขของสหกิจศึกษา โดยคณะเป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกสถานที่ปฏิบัติสหกิจศึกษาให้กับนิสิต

ข้อ ๕ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกให้ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๕.๑ เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๔

๕.๒ เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการ ในกรณีดังนี้

๕.๒.๑ กรณีทุนของมหาวิทยาลัย ให้คณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นผู้พิจารณา

๕.๒.๒ กรณีทุนของคณะ ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาการให้ทุนสนับสนุน แล้วเสนอคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๖ ขั้นตอนการขอรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๖.๑ กรณีทุนของมหาวิทยาลัย

๖.๑.๑ มหาวิทยาลัยประกาศรับสมัครนิสิต เพื่อขอรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๖.๑.๒ นิสิตยื่นใบสมัครพร้อมแนบหลักฐานตามข้อ ๔.๓ ณ คณะที่ตนเองสังกัด

๖.๑.๓ คณะ รวบรวมใบสมัคร เสนอคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาการให้ทุน ตามข้อ ๕

๖.๑.๔ มหาวิทยาลัย จัดทำประกาศรายชื่อนิสิตที่ได้รับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๖.๒ กรณีทุนของคณะ

๖.๒.๑ คณะ ประกาศรับสมัครนิสิต เพื่อขอรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๖.๒.๒ นิสิตยื่นใบสมัครพร้อมแนบหลักฐานตามข้อ ๔.๓ ที่คณะ

๖.๒.๓ คณะ พิจารณาการให้ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ ตามเกณฑ์ที่คณะกำหนด

๖.๒.๔ คณะ เสนอผลการพิจารณาต่อคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาอนุมัติ และจัดทำประกาศ

ทั้งนี้ การตัดสินผลของคณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๗ เงื่อนไขการรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

๗.๑ นิสิตที่ได้รับทุน จะต้องดำเนินการตามเล่มคู่มือสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา บทที่ ๔ กระบวนการและขั้นตอนสหกิจศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปค่าใช้จ่ายให้มหาวิทยาลัย/คณะ ทราบ

๗.๒ กรณีนิสิตได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่น ให้เลือกรับทุนจากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ในรายการเดียวกัน

ข้อ ๘ การเพิกถอนการให้ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

กรณีนิสิตที่ได้รับทุน ประพฤติผิดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยวินัยนิสิต พ.ศ. ๒๕๕๖ หรือไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขการรับทุน ตามข้อ ๗ ได้ มหาวิทยาลัย/คณะ จักเพิกถอนการให้ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

(เอกสารแนบ 4.3)

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศทุนสนับสนุนสหกิจศึกษานานาชาติ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิตได้มีประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริง และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงาน ณ ต่างประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.๒๕๕๓ ความในข้อ ๔ และข้อ ๖ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการดำเนินงานสหกิจศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๓๙(๘/๒๕๖๐) เมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงได้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
"อธิการบดี"	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
"คณะ"	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๓(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า และได้มีการจัดการเรียนการสอน
"นิสิต"	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐

ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ข้อ ๔ นิสิตที่จะขอรับทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ ต้องมีคุณสมบัติ ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๕ ทุนสนับสนุนนิสิตสหกิจศึกษานานาชาติ เบิกจ่ายจากงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย/คณะ ดังนี้

๕.๑) ค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พัก ในลักษณะเหมาจ่าย ตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้ และหรือ

๕.๒) ค่าหนังสือเดินทางและวีซ่า และหรือ

๕.๓) ค่าพาหนะเดินทางในประเทศ และหรือ

๕.๔) ค่าพาหนะเดินทางต่างประเทศ (ไป-กลับ) และหรือ

๕.๕) ค่าพาหนะเดินทางในต่างประเทศ และหรือ

๕.๖) ค่าประกันสุขภาพ

ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย / หรือของทางคณะแต่ละปีการศึกษา

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐
ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

บัญชีแนบท้ายอัตราค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พัก ในลักษณะเหมาจ่าย

กลุ่มประเทศ	อัตรางบประมาณเหมาจ่ายค่าที่พักและอื่น ๆ ต่อเดือน	หมายเหตุ
กลุ่มที่ ๑ ๑.๑ Hong Kong (ฮ่องกง) ๑.๒ Japan (ญี่ปุ่น) ๑.๓ Republic of Singapore (สาธารณรัฐสิงคโปร์)	ไม่เกิน ๑,๖๐๐ ดอลลาร์สหรัฐ	๑. อ้างอิงจากอัตราการสนับสนุนทุนโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก UMAP (สกอ.) ๒. อ้างอิงจากโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไทยและอาเซียน
กลุ่มที่ ๒ ๒.๑ ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ประกอบด้วย ๒๘ ประเทศ (๑) Czech Republic (สาธารณรัฐเช็ก) (๒) Federal Republic of Germany (สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี) (๓) French Republic (สาธารณรัฐฝรั่งเศส) (๔) Grand Duchy of Luxembourg (ราชรัฐลักเซมเบิร์ก) (๕) Hellenic Republic (สาธารณรัฐเฮลเลนิก) (๖) Kingdom of Belgium (ราชอาณาจักรเบลเยียม) (๗) Kingdom of Denmark (ราชอาณาจักรเดนมาร์ก) (๘) Kingdom of the Netherlands (ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์) (๙) Kingdom of Spain (ราชอาณาจักรสเปน) (๑๐)Kingdom of Sweden (ราชอาณาจักรสวีเดน) (๑๑)Ireland (ไอร์แลนด์) (๑๒)Republic of Austria (สาธารณรัฐออสเตรีย) (๑๓)Republic of Bulgaria (สาธารณรัฐบัลแกเรีย)	ไม่เกิน ๑,๒๐๐ ยูโร	อ้างอิงจาก ๒๐๑๗ DUO-ThailandFellowship Programme

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐
ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

กลุ่มประเทศ	อัตรางบประมาณเหมาจ่ายค่าที่พักและอื่น ๆ ต่อเดือน	หมายเหตุ
(๑๔)Republic of Croatia (สาธารณรัฐโครเอเชีย)		
(๑๕)Republic of Cyprus (สาธารณรัฐไซปรัส)		
(๑๖)Republic of Estonia (สาธารณรัฐเอสโตเนีย)		
(๑๗)Republic of Finland (สาธารณรัฐฟินแลนด์)		
(๑๘)Republic of Hungary (สาธารณรัฐฮังการี)		
(๑๙)Republic of Italy (สาธารณรัฐอิตาลี)		
(๒๐)Republic of Latvia (สาธารณรัฐลัตเวีย)		
(๒๑)Republic of Lithuania (สาธารณรัฐลิทัวเนีย)		
(๒๒)Republic of Malta (สาธารณรัฐมอลตา)		
(๒๓)Republic of Poland (สาธารณรัฐโปแลนด์)		
(๒๔)Republic of Portugal (สาธารณรัฐโปรตุเกส)		
(๒๕)Republic of Slovenia (สาธารณรัฐสโลวีเนีย)		
(๒๖)Romania (โรมาเนีย)		
(๒๗) Slovak Republic (สาธารณรัฐสโลวัก)		
(๒๘) United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (สหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่ และไอร์แลนด์เหนือ)		
๒.๒ Bosnia and Herzegovina (บอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา)		
๒.๓ Kingdom of Norway (ราชอาณาจักรนอร์เวย์)		
๒.๔ Macedonia (มาซิโดเนีย)		
๒.๕ Principality of Andorra (ราชรัฐอันดอร์รา)		
๒.๖ Principality of Liechtenstein (ราชรัฐลิกเตนสไตน์)		
๒.๗ Republic of Albania (สาธารณรัฐแอลเบเนีย)		
๒.๘ Republic of Belarus (สาธารณรัฐเบลารุส)		
๒.๙ Republic of Moldova (สาธารณรัฐมอลโดวา)		
๒.๑๐ Republic of San Marino (สาธารณรัฐซานมารีโน)		
๒.๑๑ Swiss Confederation (สมาพันธรัฐสวิส)		
๒.๑๒ The Holy See (นครรัฐวาติกัน)		
๒.๑๓ Ukraine (ยูเครน)		

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐

ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีงบประมาณ ๒๕๖๑

กลุ่มประเทศ	อัตรางบประมาณเหมาจ่ายค่าที่พักและอื่น ๆ ต่อเดือน	หมายเหตุ
กลุ่มที่ ๓ ๓.๑ Canada (แคนาดา) ๓.๒ Commonwealth of Australia (เครือรัฐออสเตรเลีย) ๓.๓ Federative Republic of Brazil (สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล) ๓.๔ Federal Republic of Yugoslavia (สหพันธ์สาธารณรัฐยูโกสลาเวีย) ๓.๕ Kingdom of Morocco (ราชอาณาจักรโมร็อกโก) ๓.๖ New Zealand (นิวซีแลนด์) ๓.๗ Principality of Monaco (ราชรัฐโมนาโก) ๓.๘ Republic of Chile (สาธารณรัฐชิลี) ๓.๙ Republic of Korea (สาธารณรัฐเกาหลี) ๓.๑๐ Republic of Iceland (สาธารณรัฐไอซ์แลนด์) ๓.๑๑ Republic of Mauritius (มอริเชียส) ๓.๑๒ Russian Federation (สหพันธรัฐรัสเซีย) ๓.๑๓ Taiwan (ไต้หวัน) ๓.๑๔ United Arab Emirates (สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์) ๓.๑๕ United States of America (สหรัฐอเมริกา)	ไม่เกิน ๑,๑๐๐ ดอลล่าร์สหรัฐ	อ้างอิงจากอัตราการสนับสนุนทุนโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก UMAP (สกอ.)

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐
ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

กลุ่มประเทศ	อัตรางบประมาณเหมาจ่ายค่าที่พักและอื่น ๆ ต่อเดือน	หมายเหตุ
กลุ่ม ๔ ๔.๑ Kingdom of Cambodia (ราชอาณาจักรกัมพูชา) ๔.๒ Lao People's Democratic Republic (สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว) ๔.๓ Malaysia (มาเลเซีย) ๔.๔ Negara Brunei Darussalam (เนการาบรูไนดารุสซาลาม) ๔.๕ People's Republic of China (สาธารณรัฐประชาชนจีน) ๔.๖ Republic of Indonesia (สาธารณรัฐอินโดนีเซีย) ๔.๗ Republic of the Philippines (สาธารณรัฐฟิลิปปินส์) ๔.๘ Socialist Republic of Vietnam (สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม) ๔.๙ Union of Myanmar (สหภาพพม่า)	ไม่เกิน ๘๐๐ ดอลล่าร์สหรัฐ	อ้างอิงจากอัตราการสนับสนุนทุน โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก UMAP (สกอ.)

หมายเหตุ: กรณีประเทศที่ไม่ได้อยู่ในบัญชีแนบท้าย ให้เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นรายกรณี

อนุมัติเมื่อ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๐
ลงนามเมื่อ ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๐
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐