



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ว ๕๗๓ วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

เรียน ลนท./ผอ.กอง/สถาบัน/สำนัก/ศทส./สวพ. ๑ - ๘/สชช./กตบ./กพร./สนท./กปร./กกย./กวม. และ กศก.

กปผ. ส่งคำขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อขอประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้นของ นางสาวศุภกัญญา ทาทาร ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ (ตล.๑๑๒๕) กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กปผ. ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๘

ขอประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก ชื่อผลงาน พร้อมเค้าโครงผลงาน และสัดส่วนของผลงาน โดยสามารถดูเค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ) และสัดส่วนของผลงานได้จาก Website ของ กกจ. และหากประสงค์ จะทักท้วงโปรดแจ้งที่ กกจ. ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

1. ผลงาน จำนวนไม่เกิน 3 เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ผลงานลำดับที่ 1

เรื่อง การบริการวิเคราะห์หาปริมาณความชื้น และอินทรีย์วัตถุในปุ๋ย

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ตามภารกิจของหน่วยงาน

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) มกราคม 2563 ถึง ธันวาคม 2567

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาวศุภกัญญา ทาหาร ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	70	หัวหน้าการทดลอง
นางสาวพิชชากร สาครเขต ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	15	ผู้ร่วมการทดลอง
นายกันต์ธีร์ ศรีวิเศษ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	15	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย มีภารกิจในการให้บริการวิเคราะห์ปุ๋ยโดยสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการขอขึ้นทะเบียน นำเข้า กำหนดพิกัดอัตราภาษีศุลกากร รวมทั้งควบคุมคุณภาพปุ๋ยในท้องตลาด ให้เกษตรกรได้ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปุ๋ย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 จากข้อมูลการวิเคราะห์หาปริมาณความชื้นและอินทรีย์วัตถุในปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2563-2567 พบว่า รายการความชื้นมีตัวอย่างส่งมาวิเคราะห์ จำนวน 4,807 3,149 3,925 3,787 และ 3,584 ตัวอย่าง แบ่งเป็น ปุ๋ยเคมี จำนวน 4,611 2,998 3,797 3,689 และ 3,487 ตัวอย่าง มีผลวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4,289 2,777 3,554 3,461 และ 3,278 ตัวอย่าง คิดเป็น 93.02% 92.39% 93.60% 93.82% และ 94.01% ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 322 41 129 117 และ 85 ตัวอย่าง คิดเป็น 6.98% 1.37% 3.40% 3.17% และ 2.44% ตามลำดับ และมีตัวอย่างปุ๋ยเคมีเปลี่ยนสภาพในขั้นตอนการวิเคราะห์ไม่สามารถวิเคราะห์ความชื้นได้ จำนวน 184 187 115 112 และ 124 ตัวอย่าง คิดเป็น 3.99% 6.24% 3.03% 3.04% และ 3.56% ตามลำดับ ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 58 27 40 32 และ 26 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ จำนวน 54 27 37 30 และ 25 ตัวอย่าง คิดเป็น 93.10% 100.00% 92.50% 93.75% และ 96.15% ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 0 3 2 และ 1 ตัวอย่าง คิดเป็น 6.90% 0.00% 7.50% 6.25% และ 3.85% ตามลำดับ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี จำนวน 112 100 60 48 และ 54 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ จำนวน 109 99 60 46 และ 50 ตัวอย่าง คิดเป็น 97.32% 99.00% 100.00% 95.83%

และ 92.59% ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 1 0 2 และ 4 ตัวอย่าง คิดเป็น 2.68% 1.00% 0.00% 4.17% และ 7.41% ตามลำดับ ปุ๋ยหินฟอสเฟต จำนวน 26 24 28 18 17 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ จำนวน 26 24 28 18 และ 17 ตัวอย่าง คิดเป็น 100% 100% 100% 100% และ 100% ตามลำดับ

การวิเคราะห์ปริมาณอินทรีย์วัตถุมีตัวอย่างส่งมาวิเคราะห์ จำนวน 188 137 118 73 และ 61 ตัวอย่าง แบ่งตามประเภทปุ๋ย เป็นปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 79 38 51 46 และ 31 ตัวอย่าง มีผลวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ จำนวน 69 35 38 32 และ 29 ตัวอย่าง คิดเป็น 87.34% 92.11% 74.51% 74.42% และ 93.55% ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 13 11 2 และ 10 ตัวอย่าง คิดเป็น 12.66% 7.89% 25.49% 25.58% และ 6.45% ตามลำดับ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี จำนวน 109 99 67 30 และ 30 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ จำนวน 105 97 62 29 และ 28 ตัวอย่าง คิดเป็น 87.34% 97.98% 97.01% 96.67% และ 93.33% ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 2 2 1 และ 2 ตัวอย่าง คิดเป็น 12.66% 2.02% 2.99% 3.33% และ 6.68% ตามลำดับ

ผลงานลำดับที่ 2

เรื่อง ศึกษาเกณฑ์คลาดเคลื่อนจากค่าความไม่แน่นอนของการวิเคราะห์คลอไรด์ในปุ๋ยเคมี

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 03-68-63-01-01-00-06-63

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม 2562 ถึง กันยายน 2564

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาวศุภกัญญา ทาหาร ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	80	หัวหน้าการทดลอง
นางทองจันทร์ พิมพ์เพชร ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุ๋ย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	20	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยเคมี มีการกำหนดเกณฑ์คลาดเคลื่อนของปริมาณธาตุอาหารรับรองไว้ในการอนุญาตให้คลาดเคลื่อน หรือแตกต่างในการนำ การเตรียมการ และการวิเคราะห์ตัวอย่างปุ๋ยเคมีเพื่อตรวจสอบปริมาณธาตุอาหาร ปัจจุบันการกำหนดเกณฑ์คลาดเคลื่อนดังกล่าวมีเพียงเกณฑ์ของปริมาณธาตุอาหารหลักเท่านั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกณฑ์คลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์คลอไรด์ในปุ๋ยเคมี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป็นเกณฑ์คลาดเคลื่อน และให้ห้องปฏิบัติการใช้ในการพิจารณาดำเนินการตรวจสอบซ้ำกรณีผลวิเคราะห์ไม่ตรงกับปริมาณหรือสูตรที่แจ้ง โดยดำเนินการทดสอบตั้งแต่การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์คลอไรด์ ด้วยวิธี Argentometric Method เพื่อพิสูจน์ว่าวิธีวิเคราะห์มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือสำหรับการวิเคราะห์คลอไรด์ พบว่า มีค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ (Limit of detection; LOD) และค่าต่ำสุดที่สามารถรายงานผลได้ (Limit of quantitation); LOQ เท่ากับ 0.13% และ 0.44% ตามลำดับ มีผลการพิสูจน์ความแม่นยำและความเที่ยง ที่ระดับความเข้มข้นต่ำ (0.50%) กลาง (25.0%) สูง (66.0%) มี %Recovery เท่ากับ 98.57% 100.5% และ 100.60% ค่า HorRat เท่ากับ 0.82 0.16 และ 0.23 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์การยอมรับทั้งหมด แสดงว่าวิธีวิเคราะห์คลอไรด์ในปุ๋ยเคมีของห้องปฏิบัติการมีความแม่นยำและถูกต้อง จึงนำมาใช้ในการวิเคราะห์ตัวอย่างปุ๋ย เพื่อนำมาประเมินค่าความไม่แน่นอนของขั้นตอนการ สุ่มตัวอย่างและขั้นตอนการวิเคราะห์ ที่ระดับความเข้มข้นต่ำ (1.0-10.0%) กลาง (11.0-30.0%) สูง (>30.0%) พบว่า ค่าความไม่แน่นอนจากการสุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 3.09-4.42% 1.22-2.38% 0.40-2.50% และค่าความไม่แน่นอนจากการทดสอบ เท่ากับ 2.45-4.02% 1.24-2.64% 0.80-2.83% ตามลำดับ ได้เกณฑ์ค่าความไม่แน่นอนขยายของปริมาณคลอไรด์ในปุ๋ยเคมีที่ความเข้มข้นต่ำ กลาง สูง เท่ากับ 3.95-5.97% 2.63-2.91% และ 0.89-3.78% ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน 1 เรื่อง

เรื่อง จัดทำระบบดำเนินงานการจัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check Sample)

3. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

1. การตรวจติดตามให้คำแนะนำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1-8
 2. ศึกษาเกณฑ์คลาดเคลื่อนจากค่าความไม่แน่นอนของการวิเคราะห์อินทรีย์วัตถุในปุ๋ยอินทรีย์เคมี
 3. ศึกษาเกณฑ์คลาดเคลื่อนจากค่าความไม่แน่นอนของการวัดปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดในปุ๋ยอินทรีย์
 4. วิเคราะห์หาปริมาณอินทรีย์วัตถุในปุ๋ยอินทรีย์เคมีด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้
 5. พิสูจน์เอกลักษณ์ และวิเคราะห์องค์ประกอบของไนโตรเจนในปุ๋ยเคมีด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้
 6. คู่มือวิธีวิเคราะห์ปุ๋ยเคมี : ธาตุอาหารรอง ธาตุอาหารเสริม ในรูปที่ละลายน้ำได้ และสารหนู
 7. ตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ไนโตรเจนทั้งหมดในปุ๋ยของเหลว
4. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวศุภกัญญา ทาหาร ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ (ตำแหน่งเลขที่ 1125)

สังกัด กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ 1125)

สังกัด กลุ่มงานวิจัยระบบตรวจสอบคุณภาพปุย กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
กรมวิชาการเกษตร

1. เรื่อง จัดทำระบบดำเนินงานการจัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check Sample)

2. หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง การกำหนดห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุย ตามมาตรา 36 (11) และ มาตรา 36/2 (10) แห่งพระราชบัญญัติปุย พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปุย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2554 (ข้อ 6.3) กำหนดให้ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองให้เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุยกับ กรมวิชาการเกษตร ต้องเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญหรือเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ หรือทดสอบตัวอย่างเทียบผล (Check sample) และจัดทำมาตรฐานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุยระหว่างสำนักวิจัย และพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๑-๘ และกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังความสามารถของห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ปุยให้มีมาตรฐานเดียวกัน ในขั้นตอนการดำเนินการต้องเริ่มตั้งแต่คัดเลือกหรือจัดหาตัวอย่างให้เพียงพอ แล้วทำการส่งตัวอย่าง และประเมินผลให้ห้องปฏิบัติการ โดยต้องดำเนินการทุก 2 เดือน แต่ในปัจจุบันยังไม่มีระบบ ดำเนินงานการจัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check Sample) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบ และเป็นการสร้างมาตรฐาน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดข้อผิดพลาดในการประเมินผลตัวอย่าง เทียบผล (Check Sample) เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการทำงานมีความถูกต้อง แม่นยำ สามารถตรวจสอบย้อนกลับ กระบวนการทำงานได้

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การจัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check Sample) สำหรับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการกำหนดให้เป็น ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุยและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุยซึ่งเป็นหน่วยงานภายในกรมวิชาการเกษตร ตามขอบข่าย ที่ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรอง ดังนี้

ขอบข่ายที่ 1 ปุยเคมีรายการ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสทั้งหมด ฟอสฟอรัสที่ละลายในแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ โพแทสเซียมที่ละลายน้ำ

ขอบข่ายที่ 2 รายการ แคลเซียมที่ละลายน้ำ แมกนีเซียมที่ละลายน้ำ กำมะถันที่ละลายน้ำ แอมโมเนียม ไนโตรเจน ไนเตรตไนโตรเจน อินทรีย์วัตถุ

ขอบข่ายที่ 3 รายการ เหล็กที่ละลายน้ำ สังกะสีที่ละลายน้ำ แมงกานีสที่ละลายน้ำ ทองแดงที่ละลายน้ำ โมลิบดีนัมที่ละลายน้ำ โบรอนที่ละลายน้ำ

ขอบข่ายที่ 4 ปุยอินทรีย์รายการ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสทั้งหมด โพแทสเซียมทั้งหมด อินทรีย์วัตถุ

ผู้จัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check Sample) ได้มีการจัดทำแผนการดำเนินการของการส่งตัวอย่าง เทียบผล ซึ่งทำการส่งตัวอย่างให้ห้องให้ห้องปฏิบัติการที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด ทุก 2 เดือน โดยมีการ ดำเนินการ ดังนี้

1. จัดทำแผนและระบบซึ่บ่งตัวอย่าง

1.1 คัดเลือกตัวอย่างที่มีปริมาณเพียงพอสำหรับจัดส่งให้ห้องปฏิบัติการ

1.2 จัดทำแผนในการจัดส่งตัวอย่างในรอบ 1 ปี โดยมีการระบุตัวอย่างที่จะใช้ รายการวิเคราะห์ ของตัวอย่างที่จะส่งแต่ละขอบข่าย

1.3 จัดทำระบบการบ่งชี้ตัวอย่าง โดย การกำหนดรหัสตัวอย่างดังนี้

1.3.1 ตัวอย่างที่ใช้ในขอบข่ายที่ 1

หมายเลข Sc1 x/yy โดยที่

Sc1 หมายถึง ตัวอย่าง Check Sample ที่ใช้ในขอบข่ายที่ 1

x หมายถึง ลำดับที่ในการจัดส่งตัวอย่างในรอบปี

yy หมายถึง ตัวเลขสองตัวหลังของปี พ.ศ.

2. การจัดเตรียมตัวอย่างเทียบผล

2.1 นำตัวอย่างทั้งหมดมาบดให้ละเอียดโดยใช้ตะแกรงร่อนขนาด 20 เมช และบรรจุตัวอย่างลงในขวดพลาสติกพร้อมติดสติ๊กเกอร์รายการที่ต้องการทดสอบ

2.2 บรรจุขวดตัวอย่างเทียบผลลงในถุงฟร้อพรีพร้อมปิดปากถุงให้สนิท และระบุชื่อห้องปฏิบัติการที่จะจัดส่งตัวอย่างเทียบผลให้ชัดเจน

3. การจัดส่งตัวอย่างเทียบผล

3.1 จัดทำร่างหนังสือภายในและภายนอก เพื่อส่งตัวอย่างให้ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการกำหนดให้เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย และหน่วยงานภายในกรมวิชาการเกษตร

3.2 จัดทำ Check list เพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวอย่างเทียบผล รายการวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการจะได้รับอย่างถูกต้อง

3.3 จัดส่งตัวอย่างเทียบผลพร้อมหนังสือส่งตัวอย่างให้ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการกำหนดให้เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย และหน่วยงานภายในกรมวิชาการเกษตร ทางไปรษณีย์

4. การประเมินผลการทดสอบของตัวอย่างเทียบผล

4.1 การรายงานผลโดยรูปแบบออนไลน์

จัดทำแบบรายงานผลในรูปแบบออนไลน์แทนการส่งรายงานผลแบบ Hard copy เพื่อให้สามารถนำผลการทดสอบตัวอย่างเทียบผลเข้าสู่โปรแกรมการประเมินผลโดยไม่ต้องกรอกผลการทดสอบ เพื่อเป็นการลดข้อผิดพลาดจากการกรอกผลที่คลาดเคลื่อน

4.2 การประเมินผล

4.2.1 นำผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการมาประเมินผลเปรียบเทียบกับผลวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี ดังนี้

$$\% \text{ RPD} = \frac{\text{ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม} - \text{ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี}}{\text{ค่าเฉลี่ยของทั้งสองห้องปฏิบัติการ}} \times 100$$

การแสดงเครื่องหมายที่ %RPD

กรณีที่ 1 เครื่องหมาย (-) หมายถึง ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม < ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี

กรณีที่ 2 ไม่แสดงเครื่องหมาย หมายถึง ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม > ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี

กรณีที่ 3 %RPD = 0 หมายถึง ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม = ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี

กรณีที่ 4 เครื่องหมาย ** หมายถึง %RPD เกินเกณฑ์การยอมรับที่กำหนด

เกณฑ์การพิจารณา : กำหนดเกณฑ์การยอมรับของผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลวิเคราะห์ กกค.	% RPD ไม่เกิน
≥ 10.0	5
$4.0 > \text{ and } < 10.0$	10
$1.0 > \text{ and } \leq 4.0$	15
$0.1 > \text{ and } \leq 1.0$	20

4.2.2 การพิจารณาค่ากำหนด (ผลการทดสอบของปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี)

4.2.2.1 กรณีผลการประเมินตัวอย่างเทียบผลของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมีผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้ใช้ผลการทดสอบจากตัวอย่างเทียบผลเป็นค่ากำหนด

4.2.2.2 กรณีผลการประเมินตัวอย่างเทียบผลของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมีไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในรายการทดสอบใดให้นำตัวอย่างเทียบผลและตัวอย่างที่วิเคราะห์ครั้งแรกมาวิเคราะห์ซ้ำอีกครั้งพร้อมกัน นำค่าวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้ใกล้กับค่าวิเคราะห์ตัวอย่างเทียบผลหรือค่าจากใบรายงานผล หากค่าที่ได้ใกล้เคียงกับค่าใดให้เลือกค่านั้นเป็นค่ากำหนด

4.2.2.3 กรณีผลการประเมินของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ $> 50\%$ ให้ใช้ค่ากำหนดจาก กรณีที่ 1 หรือ กรณีที่ 2 ได้

4.2.2.4 กรณีผลการประเมินห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมผ่านเกณฑ์ $< 50\%$ ให้นำผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมมาวิเคราะห์กับค่าวิเคราะห์ตัวอย่างเทียบผลหรือค่าจากใบรายงานผลของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี หากการประเมินผลกับค่าใดมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์มากกว่าให้ใช้ค่านั้นเป็นค่ากำหนด

4.2.2.5 กรณีผลการประเมินห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมผ่านเกณฑ์ ผ่านเกณฑ์ 40-50%ให้นำผลการทดสอบ ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างเทียบผลหรือค่าจากใบรายงานผล ของห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี และผลการทดสอบห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมมาวิเคราะห์ผล โดยใช้ Algorithm A เพื่อหาค่ากำหนด

4.2.3 จัดทำร่างหนังสือภายในและภายนอก เพื่อแจ้งผลการประเมินผลการทดสอบตัวอย่างเทียบผล ให้ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการกำหนดให้เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย และหน่วยงานภายในกรมวิชาการเกษตร

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 มีแผนการดำเนินงานจัดทำตัวอย่างเทียบผลทุก 2 เดือน และสามารถส่งตัวอย่างเทียบผลได้ตามแผนการดำเนินงาน

4.2 มีระบบชี้บ่งตัวอย่างหากเกิดข้อผิดพลาดสามารถตรวจสอบย้อนกลับ และยืนยันความถูกต้องได้

4.2 มีแนวทางขั้นตอนการดำเนินงานการจัดทำตัวอย่างเทียบผลที่ชัดเจน เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ได้คู่มือการดำเนินงานจัดทำตัวอย่างเทียบผล (Check sample)

(ลงชื่อ) สุภาวดี

(นางสาวศุภกัญญา ทาหาร)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๗ / ๑๑ / ๖๖