



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ว ๒๑๔ วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้รับการคัดเลือก

เรียน ลนท./ผอ.กอง/สถาบัน/สำนัก/ศทส./สวพ. ๑ - ๘/กตท./สทท./กพร./กปร./สท.พชช./กวม. และ กทย.

สวพ.๑ ส่งคำขอเข้ารับการคัดเลือกเพื่อขอประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้นของ นางสาวสิริพร มะเจียว ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ (ตล.๑๒๔๘) กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สวพ.๑ ขอเข้ารับการคัดเลือกเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม

ขอประกาศรายชื่อผู้เข้ารับการคัดเลือก ชื่อผลงาน พร้อมเค้าโครงเรื่อง และสัดส่วนของผลงาน โดยสามารถดูบทคัดย่อและสัดส่วนของผลงานได้จาก Website ของ กกจ. และหากประสงค์จะทักท้วงโปรดแจ้งที่ กกจ. ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นางพิมพ์พรรณ กลีกรรม)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

บทคัดย่อผลงาน/เรื่องย่อ

ลำดับที่ 1

เรื่อง ตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ค่าธาตุอาหารโพแทสเซียมของดิน

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 03-06-54-04-01-03-06-58

ระยะเวลาของผลงาน 1 ตุลาคม 2557 – 30 กันยายน 2558

ผู้ดำเนินงานและสัดส่วนความรับผิดชอบ

1. ชื่อ นางสาวสิริพร มะเจียว ตำแหน่ง/สังกัด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ หัวหน้าการทดลอง (80%)
2. ชื่อ นางอาทิตย์ยา พงษ์ชัยสิทธิ์ ตำแหน่ง/สังกัด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง (10%)
3. ชื่อ นางสาวสุวณี ต้นเฮง ตำแหน่ง/สังกัด พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ ส2
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง (5%)
4. ชื่อ นางสาวธัญวรัตน์ รอบคำ ตำแหน่ง/สังกัดนักวิชาการเกษตร
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง (5%)

บทคัดย่อ/เรื่องย่อ

การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์โพแทสเซียม ของดิน เป็นการพัฒนา ปรับปรุง หรือดัดแปลงวิธีการวิเคราะห์ให้มีความเหมาะสมกับห้องปฏิบัติการ โดยวิธีการที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตใช้อยู่ในปัจจุบันนั้น ดำเนินการตามคู่มือวิเคราะห์ดินทางเคมีและฟิสิกส์ ของกลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ทำการศึกษาโดยการวิเคราะห์โพแทสเซียม โดยวิเคราะห์ CRM ที่ 3 ระดับความเข้มข้นนำมาประเมินความแม่นยำ (Accuracy) พบว่า ได้% Recovery ที่ระดับความเข้มข้นต่ำ (163.8-187.2 mg/kg) ระดับความเข้มข้นกลาง(230-261 mg/kg) และ ที่ระดับความเข้มข้นสูง(362-409 mg/kg)เท่ากับ 100.6 100.4 และ 99.61% ตามลำดับ หาค่าความแตกต่างระหว่างค่าที่วิเคราะห์ได้กับค่าจริง เท่ากับ 1.53 1.62 และ 1.86 ตามลำดับ ประเมินความเที่ยง (Precision)โดยใช้ Horwitz' equation ได้ค่า HORRAT เท่ากับ 0.980.76 และ 0.69 ตามลำดับ ประเมินหาปริมาณต่ำสุดที่สามารถวัดได้ (LOD) เท่ากับ 7.75mg/kg และปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้ (LOQ) เท่ากับ 11.13mg/kg ประเมินผลของสารตัวเติม (Matrix effect) ต่อความแม่นยำ (Accuracy) โดยเติม CRM ที่ 3 ระดับความเข้มข้น ลงในsample blank พบว่า% Recovery ที่ระดับความเข้มข้นต่ำ (163.8-187.2 mg/kg) ระดับความเข้มข้นกลาง(230-261 mg/kg) และ ที่ระดับความเข้มข้นสูง(362-409 mg/kg)เท่ากับ 99.66 100.3 และ 99.61% ตามลำดับ หาค่าความแตกต่างระหว่างค่าที่วิเคราะห์ได้กับค่าจริง เท่ากับ 0.92 1.18 และ 2.02 ตามลำดับ ประเมินความเที่ยง (Precision)โดยใช้ Horwitz' equation ได้ค่า HORRAT เท่ากับ 0.980.76 และ 0.56 ตามลำดับ ซึ่งค่าจากการวิธีวิเคราะห์โพแทสเซียม ของดินทั้งหมดที่ได้นั้น ผ่านเกณฑ์การยอมรับตามมาตรฐานสากล

ลำดับที่ 2

เรื่องการพัฒนาดินอ้างอิงภายในกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1
จังหวัดเชียงใหม่

ทะเบียนวิจัยเลขที่ตามภารกิจงานของกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร
เขตที่1 จังหวัดเชียงใหม่กรมวิชาการเกษตร

ระยะเวลาของผลงาน 1 ตุลาคม 2557 – 28 กันยายน 2561

ผู้ดำเนินงานและสัดส่วนความรับผิดชอบ

1. **ชื่อนางสาวสิริพร มะเจียว ตำแหน่ง/สังกัด** นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ หัวหน้าการทดลอง(75%)
2. **ชื่อนางอาทิตยา พงษ์ชัยสิทธิ์ ตำแหน่ง/สังกัด** นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง(10%)
3. **ชื่อนางสาวสุวณี ต้นเฮง ตำแหน่ง/สังกัด** พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ ส2
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง(5%)
4. **ชื่อนางสาวธัญวรัตน์ รอบคำ ตำแหน่ง/สังกัด** นักวิชาการเกษตร
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง(5%)
5. **ชื่อนางสาวชลิตดา นันชัย ตำแหน่ง/สังกัด** นักวิทยาศาสตร์
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง(5%)

บทคัดย่อ/เรื่องย่อ

การพัฒนาดินอ้างอิงภายในกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 เพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพภายในของห้องปฏิบัติการและให้รายงานผลการวิเคราะห์ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และน่าเชื่อถือ โดยวิธีการการพัฒนาดินอ้างอิงภายในที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตใช้นั้น ดำเนินการตามการพัฒนาดินอ้างอิงภายใน ของสำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ทำการศึกษาโดย นำดินที่เป็นสภาพธรรมชาติซึ่งปราศจากสิ่งปนเปื้อนมาทำการคลุกเคล้าให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วทำการทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกัน (Homogeneity testing) โดยวิเคราะห์ 4 รายการวิเคราะห์หลักของดินนำมาประเมินหาความแปรปรวนแบบทางเดียวไม่ตัด Outliers พบว่า ได้ค่าความแปรปรวน ของการวิเคราะห์ P, OM, pH และ K เท่ากับ 1.76 ppm, 0.93 %, 6.09 และ 1.75 ppm ตามลำดับ หาค่ากำหนดให้ดินอ้างอิงภายใน(Establishing the Assigned Value) เท่ากับ 61.52 ppm, 2.06 %, 6.09 และ 72.12 ppm ตามลำดับ การทดสอบความเสถียรหรือความคงที่ (Stability Testing) ต่อเนื่อง 1 ปี ของการวิเคราะห์ P, OM, pH และ K พบว่า ค่าการวิเคราะห์อยู่ในช่วงของ mean \pm 2S ของการวิเคราะห์เท่ากับ 57.41-65.63 ppm, 1.89-2.23 %, 6.05-6.13 และ 68.14-76.10 ppm ตามลำดับ ซึ่งการพัฒนาดินอ้างอิงภายในครั้งนี้ ทั้ง 4 รายการวิเคราะห์หลักผ่านเกณฑ์การยอมรับตามมาตรฐานสากล

ลำดับที่ 3

เรื่อง การตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องเฟลมโฟโตมิเตอร์กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ตามภารกิจของกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร

เขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาของผลงาน 1 ตุลาคม 2561 – 28 ธันวาคม 2561

ผู้ดำเนินงานและสัดส่วนความรับผิดชอบ

1. ชื่อ นางสาวสิริพร มะเจี้ยว ตำแหน่ง/สังกัด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ หัวหน้าการทดลอง (80%)
2. ชื่อ นางอาทิตย์ พงษ์ชัยสิทธิ์ ตำแหน่ง/สังกัด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง (15%)
3. ชื่อ นางสาวสุวณี ต้นเฮง ตำแหน่ง/สังกัด พนักงานประจำห้องปฏิบัติการ ส2
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่
รับผิดชอบในฐานะ ผู้ร่วมการทดลอง (5%)

บทคัดย่อ/เรื่องย่อ

การตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องเฟลมโฟโตมิเตอร์ (Flame Photometer) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพการทำงานเครื่องมือว่ายังมีสภาพพร้อมใช้งานและให้ผลวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ตามคู่มือการใช้งานเครื่อง (Operator Manual) โดย ตรวจสอบความจำเพาะของเครื่องมือ (Specificity) ทดสอบค่าความแปรปรวนทั้ง 2 วิธี คือ วิเคราะห์สารละลายมาตรฐานโพแทสเซียมที่ไม่เติมสารละลายมาตรฐาน Na และ Li กับ วิเคราะห์สารละลายมาตรฐานโพแทสเซียมที่เติมสารละลายมาตรฐาน Na และ Li ทั้งสองเครื่องในห้องปฏิบัติการ ที่ระดับความเข้มข้น 0, 2, 10 และ 20 ppm พบค่าความแปรปรวน เครื่อง Flame Photometer M410 เท่ากับ 0, 0, 5.67 และ 1.14 ตามลำดับ เครื่อง Flame Photometer M420 เท่ากับ 0, 0, 8.33 และ 3.29 ตามลำดับ ทดสอบหาค่าความแตกต่าง ได้ค่าความแตกต่าง เครื่อง Flame Photometer M410 เท่ากับ 1.63, 1.63, 1.26 และ 1.10 ตามลำดับ เครื่อง Flame Photometer M420 เท่ากับ 1.63, 0.53, 1.87 และ 0.26 ตามลำดับ ตรวจสอบการเลื่อน (Drift) ทั้งสองเครื่องที่ระดับความเข้มข้น 5 และ 20 ppm ทุกๆ 5 นาที เป็นเวลา 30 นาที เครื่อง Flame Photometer M410 ได้ % Drift 5 นาที 10 นาที เท่ากับ 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ 15 นาที เท่ากับ 0.00 และ -0.50 ตามลำดับ 20 นาที เท่ากับ 0.00 และ 0.50 ตามลำดับ 25 นาที เท่ากับ 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ 30 นาที เท่ากับ 0.00 และ -0.50 ตามลำดับ เครื่อง Flame Photometer M420 ได้ % Drift 5 นาที เท่ากับ -1.85 และ -1.96 ตามลำดับ 10 นาที เท่ากับ -1.85 และ -1.47 ตามลำดับ 15 นาที เท่ากับ 0.00 และ 0.49 ตามลำดับ 20 นาที เท่ากับ 0.00 และ -0.98 ตามลำดับ 25 นาที เท่ากับ 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ 30 นาที เท่ากับ 0.00 และ -0.98 ตามลำดับ การตรวจสอบความเที่ยง (Precision) โดยวิเคราะห์ CRM ที่ระดับความเข้มข้นต่ำ (163.8-187.2 mg/kg) ระดับความเข้มข้นกลาง (230-261 mg/kg) และ ระดับความเข้มข้นสูง (362-409 mg/kg) พบว่า % RSD เครื่อง Flame Photometer M410 เท่ากับ 1.19, 0.87 และ 0.74 ตามลำดับ เครื่อง Flame Photometer M420 เท่ากับ 0.75, 0.97 และ 0.69 ตามลำดับ ความแปรปรวนระหว่างเครื่อง ที่ 3 ระดับความเข้มข้น ได้ค่าเท่ากับ 2.47, 1.24 และ 1.12 ตามลำดับ ความแตกต่างระหว่างเครื่อง เท่ากับ 1.68, 0.98 และ 0.81 ตามลำดับ ซึ่งจากการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องเฟลมโฟโตมิเตอร์ผ่านเกณฑ์การยอมรับ และสามารถใช้งานทดแทนกันได้

แบบสรุป

ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน หรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง การปรับคู่มือคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ห้องปฏิบัติการ
กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1

หลักการและเหตุผล

ISO/IEC17025: 2017 (ISO : International Organization for Standardization, IEC :

International Electrotechnical Commission) เป็นระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เป็นข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และห้องปฏิบัติการสอบเทียบ จัดทำขึ้นโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน และคณะกรรมการระหว่างประเทศว่ามาตรฐานสาขา อิเล็กทรอนิกส์ ใช้สำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบ และสอบเทียบ นำไปใช้ในการจัดทำมาตรฐานห้องปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนาทั้งทางด้านการบริหารและวิชาการ ดังนั้นการรับรองห้องปฏิบัติการ(Laboratory Accreditation) จึงเป็นที่ยอมรับความสามารถในกลุ่มประเทศสมาชิกระดับภูมิภาค (Asia Pacific Laboratory Accreditation Corporation) และระดับสากล (International Laboratory Accreditation Corporation) ของการดำเนินการทดสอบเฉพาะ หรือชนิดของการทดสอบของห้องปฏิบัติการอย่างเป็นทางการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าห้องปฏิบัติการมีการควบคุมคุณภาพการวิเคราะห์ และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ (กฎฉบับที่ 2549) มีการตรวจติดตามรักษาระบบคุณภาพปีละ 1 ครั้ง จากหน่วยรับรอง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าห้องปฏิบัติการยังคงรักษาประสิทธิภาพของระบบไว้อย่างสม่ำเสมอ โดยหน่วยงานในประเทศไทยที่เป็นหน่วยรับรองระบบISO/IEC17025: 2017 ได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้การรับรองห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ กรมวิทยาศาสตร์บริการ และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้การรับรองห้องปฏิบัติการด้านพลาสติก เคมี และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 ได้ดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปฏิกิริยา ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2005 ว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และสอบเทียบ โดยการพัฒนาบุคลากรให้มีความเข้าใจในข้อกำหนดและเทคนิควิชาการ เช่น การเขียนคู่มือคุณภาพ การจัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ การจัดหาครุภัณฑ์ มีการดำเนินการจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานสำหรับเครื่องมือต่าง ๆ วิธีการทดสอบ แบบบันทึกเพื่อการปฏิบัติงาน การทดสอบความใช้ได้ของวิธี การประมาณค่าความไม่แน่นอนของวิธีทดสอบ และการควบคุมคุณภาพผลการทดสอบทั้งภายในและภายนอก จัดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน การประชุมเพื่อทบทวนการบริหารระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติต่อกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2554 ผ่านการประเมิน และได้รับการรับรองครั้งแรกเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2555 ลำดับรับรองที่ 0093 อายุการรับรอง 3 ปี โดยห้องปฏิบัติการจะถูกตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และตรวจประเมินใหม่ทุก 3 ปี มีขอบข่ายที่ได้รับการขอรับรอง 3 วิธีทดสอบ คือ การหาปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ในช่วง 2.6-46.5% การหาปริมาณฟอสเฟตทั้งหมด ในช่วง 2.6-52.2% และ

การหาปริมาณโพแทสเซียมที่ละลายน้ำ ในช่วง 2.5-60.4% (อาทิตยา,2555)

ISO/IEC 17025: 2017 ประกาศใช้ช่วง เดือนพฤศจิกายน 2561 และหน่วยตรวจกำหนดให้ห้องปฏิบัติการ ต้องดำเนินการปรับคู่มือคุณภาพจากมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2005 เป็นมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 พร้อมทั้งยื่นขอการรับรองให้ได้รับการรับรองก่อนเดือนพฤศจิกายน 2563 นับเป็นระยะเวลา 3 ปีนับจากการ ประกาศใช้

บทวิเคราะห์/ แนวความคิด/ ข้อเสนอ

กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 ได้ดำเนินการ พัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2005 และได้รับการรับรองจากกรม วิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้ผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการได้ มาตรฐาน มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ สามารถสร้างความมั่นใจให้กับ ผู้ปฏิบัติงาน และเป็นการลดข้อโต้แย้งที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทำให้สามารถให้บริการวิเคราะห์ควบคุมคุณภาพปุ๋ยตาม พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2560 ดังนั้นเมื่อมีการประกาศใช้ มาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 ส่งผลให้ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ยมีความจำเป็นต้องปรับคู่มือคุณภาพจากมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2005 เป็น มาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 เพื่อยื่นขอรับรองให้ได้รับการรับรองก่อนเดือนพฤศจิกายน 2563 ต่อไป

วางแผนขั้นตอนการปรับคู่มือคุณภาพจากมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2005 เป็นมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 ดังนี้

ขั้นตอนที่1 การพัฒนาบุคลากร

ในการจัดทำปรับคู่มือคุณภาพเพื่อขอการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 บุคลากรในระบบคุณภาพต้องมีความรู้และความเข้าใจในข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 โดยเป็น ข้อกำหนดทั้งหมด 8 ข้อ เจ้าหน้าที่ทุกคนในระบบต้องได้รับการฝึกอบรมในหัวข้อข้อกำหนดของระบบ ISO/IEC 17025: 2017

ขั้นตอนที่2 การศึกษาข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 ทั้งหมด 8 ข้อ คือ

1. ขอบข่าย (Scope)
2. เอกสารอ้างอิง (Normative references)
3. คำจำกัดความ (Terms and definitions)
4. ข้อกำหนดทั่วไป (General requirements)
5. ข้อกำหนดด้านโครงสร้าง (Structural requirements)
6. ข้อกำหนดด้านทรัพยากร (Resource requirements)
7. ข้อกำหนดด้านกระบวนการ (Process requirements)
8. ข้อกำหนดด้านระบบการจัดการ (Management system requirements)

ขั้นตอนที่ 3 วางแผนกำหนดหน้าที่และโครงสร้างตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

กำหนดแผนภูมิองค์กร สถานะของห้องปฏิบัติการในองค์กร และความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานคุณภาพ พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ และความสัมพันธ์ภายในของบุคลากรทั้งหมด (โดยระบุ ผู้บริหาร, ผู้ปฏิบัติ และผู้ทวนสอบงานที่มีผลกระทบต่อผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ เป็นต้น)

ขั้นตอนที่ 4 มอบหมายคณะกรรมการจัดทำเอกสารระบบคุณภาพตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

มอบหมายคณะกรรมการจัดทำเอกสารระบบคุณภาพศึกษาและเขียนกรอบแนวทางตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 5 ประชุมจัดทำและทบทวนเอกสาร

คณะกรรมการในระบบคุณภาพประชุมหารือพร้อมทั้งปรับแก้ไขเอกสารให้ตรงตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 โดยให้คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รายงานฉบับร่างเสนอต่อที่ประชุม และปรับแก้ไขให้ตรงตามมติที่ประชุม

ขั้นตอนที่ 6 ประกาศใช้คู่มือคุณภาพตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

ดำเนินการทบทวนเอกสารที่จัดทำจากการประชุมจัดทำและทบทวนเอกสาร โดยผู้มีอำนาจทบทวน และผู้มีอำนาจอนุมัติ ในแต่ละข้อกำหนดเมื่อไม่มีการแก้ไขให้ประกาศใช้คู่มือคุณภาพตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017
2. ผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจในการปฏิบัติการวิเคราะห์
3. รายงานผลการวิเคราะห์มีความถูกต้อง แม่นยำ และน่าเชื่อถือมากขึ้น ผู้รับบริการมีความมั่นใจในผลการวิเคราะห์

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ห้องปฏิบัติการได้รับความเชื่อถือทั้งจากภาครัฐและเอกชน
2. ผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจในการวิเคราะห์
3. ลดข้อโต้แย้งที่อาจเกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ มีความถูกต้อง แม่นยำ และน่าเชื่อถือมากขึ้น