


ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลขที่ PM-NS-NCTC-01

เรื่อง การให้บริการลูกค้า

ศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

<p>ผู้อนุมัติ :</p>  <p>(นางลดาวัลย์ กระแสร์ชล) รองผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</p>	<p>วันที่ :</p> <p>22 สิงหาคม 2565</p>
--	--

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบให้แก่ลูกค้าของศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช. เพื่อให้ระบบงานมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของลูกค้า เป็นไปตามมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO/IEC 17025

2. ขอบข่าย

- 2.1 ใช้ในงานการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบให้แก่ลูกค้าของศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช. และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติงานการให้บริการลูกค้าได้ถูกต้องตามหลักการประกันคุณภาพ
- 2.2 เป็นแนวทางการบริหารจัดการตัวอย่างวิเคราะห์ทดสอบ ตั้งแต่ขั้นตอนการพิจารณารับบริการวิเคราะห์ทดสอบ การรับตัวอย่าง การจัดเก็บตัวอย่าง การรายงานผลการทดสอบ การส่งมอบผลการทดสอบ ตลอดจนการส่งคืน/ทำลายตัวอย่าง
- 2.3 ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำและตรวจสอบเอกสารงานวิเคราะห์ทดสอบ เอกสารด้านการชำระค่าบริการ และผลการวิเคราะห์ทดสอบ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามหลักการประกันคุณภาพ

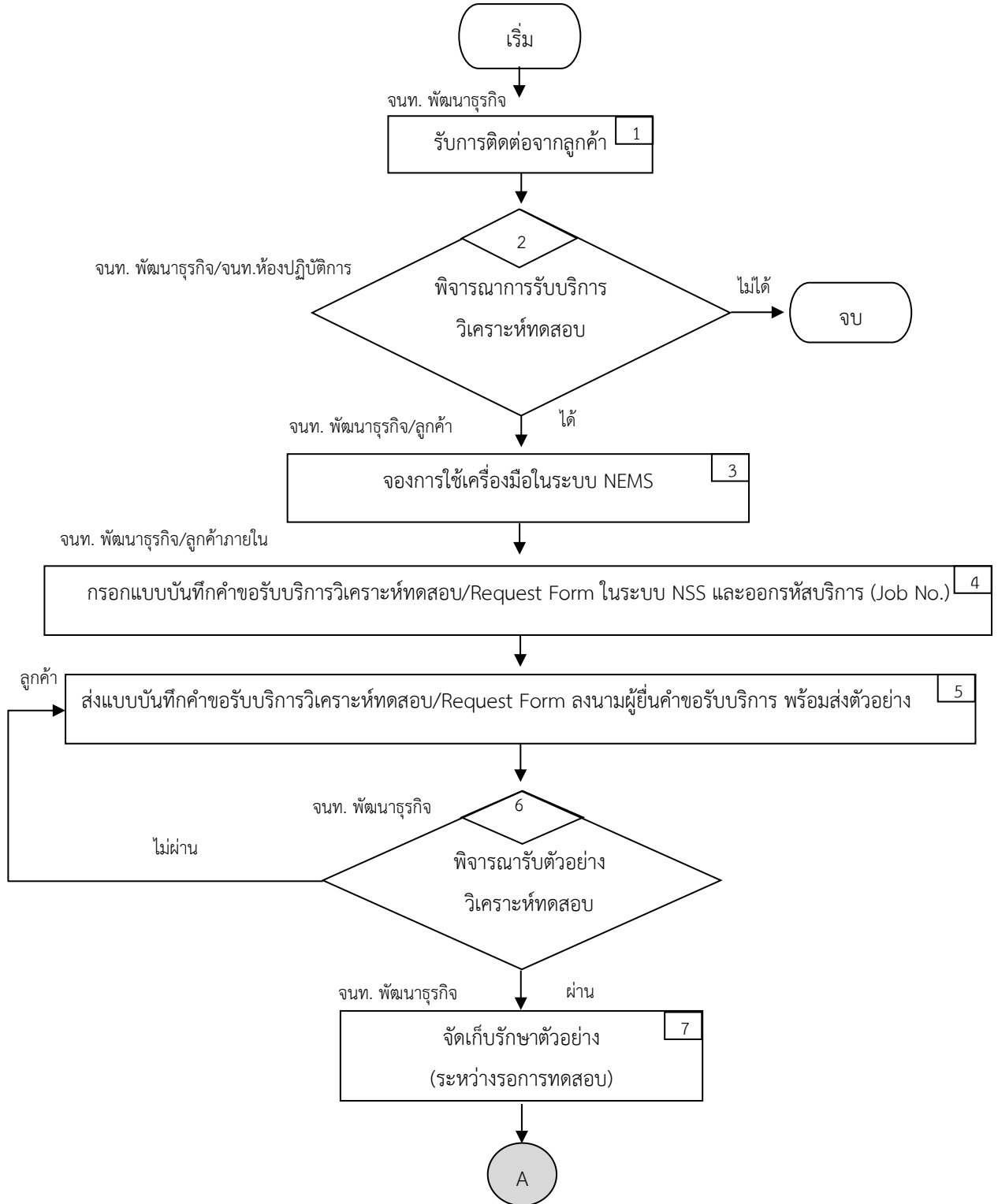
3. นิยาม

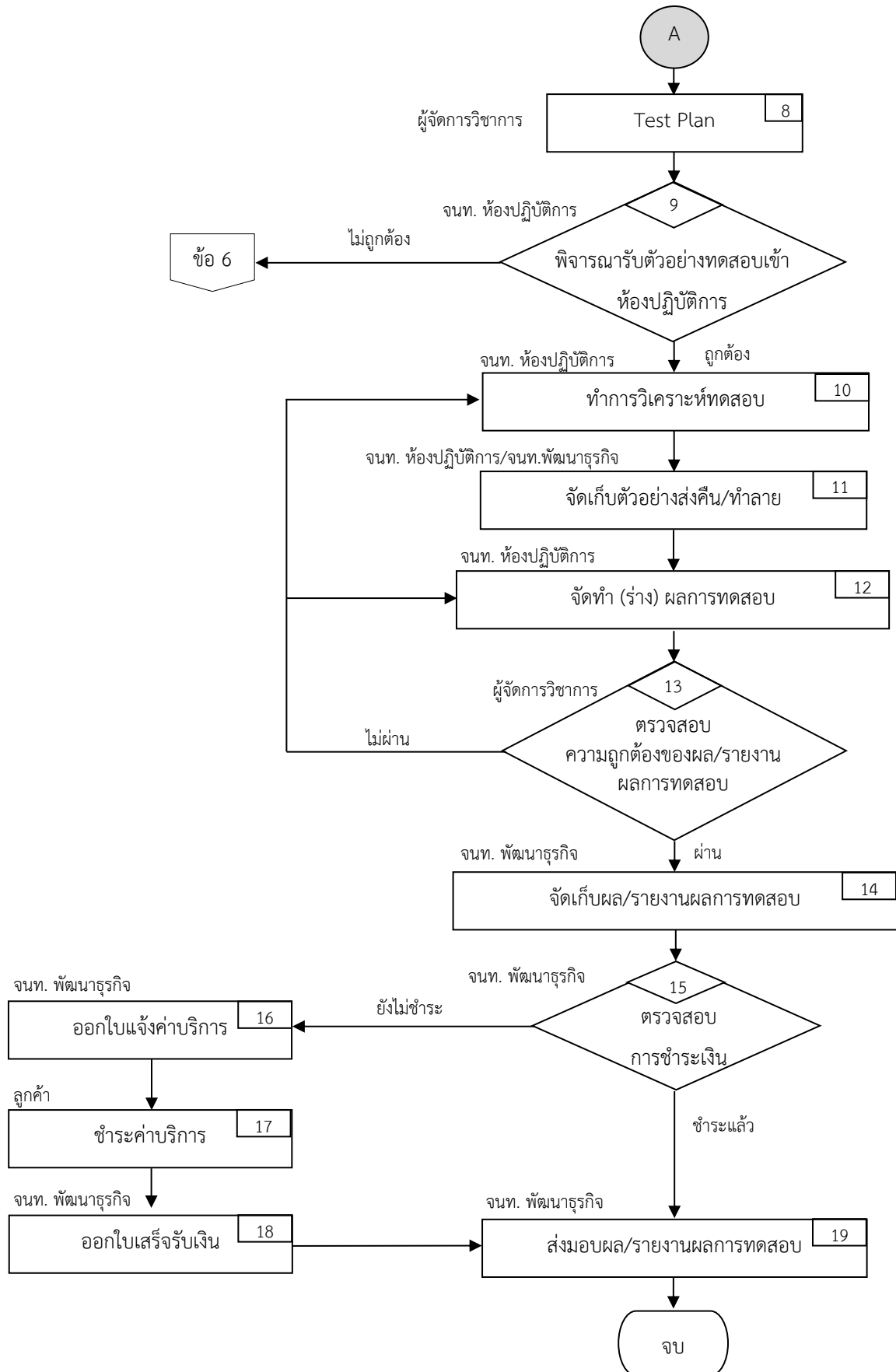
- 3.1 เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ หมายถึง ผู้ติดต่อประสานงานการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบกับลูกค้า การรับตัวอย่าง การจัดการตัวอย่าง การส่งคืน/ทำลายตัวอย่าง รวมทั้งการส่งมอบผลการทดสอบ
- 3.2 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ได้รับมอบหมายให้ทำการวิเคราะห์ทดสอบ จัดทำ (ร่าง) ผลการทดสอบ หรือผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data
- 3.3 ผู้จัดการวิชาการ หมายถึง ผู้ลงนามและตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลการวิเคราะห์ทดสอบ ควบคุมดูแลความถูกต้องของผลการทดสอบและงานทางด้านวิชาการ
- 3.4 ลูกค้า หมายถึง ผู้มาติดต่อขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบห้องปฏิบัติการของศูนย์บริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช. โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ
 - 3.4.1 ลูกค้าภายนอก หมายถึง ลูกค้าภายนอกหน่วยงาน สวทช.
 - 3.4.2 ลูกค้าภายใน หมายถึง พนักงาน สวทช.
- 3.5 NCTC Service System (NSS) หมายถึง ระบบบริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช.
- 3.6 NSTDA Equipment Management System (NEMS) หมายถึง ระบบจองเครื่องมือวิทยาศาสตร์
- 3.7 My Sales หมายถึง ระบบงานขายและการบริการ ของ สวทช.

4. เอกสารอ้างอิง

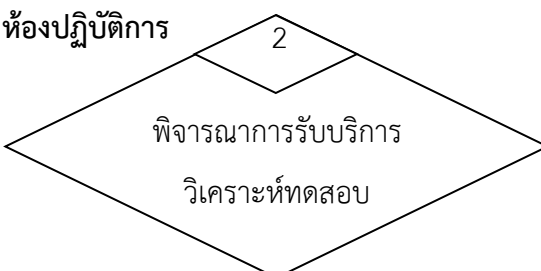
- 4.1 คู่มือการใช้งานระบบ My Sales
- 4.2 คู่มือการใช้งานระบบบริการวิเคราะห์ทดสอบ สวทช. (NCTC Service System ; NSS)

5. แผนผังกระบวนการทำงาน







6. กระบวนการทำงาน

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>1. จนท.พัฒนาธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>รับการติดต่อจากลูกค้า 1</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี 	<p>1.1 ลูกค้าติดต่อสอบถามข้อมูลการบริการวิเคราะห์ทดสอบผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล เข้ามาติดต่อด้วยตัวเอง หรือจากช่องทางสื่อสารอื่นๆ</p> <p>1.2 จนท.พัฒนาธุรกิจ ส่งคู่มือการให้บริการ/Required Information และอัตราค่าบริการให้ลูกค้าพิจารณา</p>
<p>2. จนท.พัฒนาธุรกิจ /จนท.ห้องปฏิบัติการ</p> <div style="text-align: center; margin: 10px auto;">  </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี 	<p>จนท.พัฒนาธุรกิจและจนท.ห้องปฏิบัติการ ร่วมพิจารณาการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบว่าสามารถให้บริการได้หรือไม่ โดยพิจารณาจากคู่มือการให้บริการ/Required Information และความพร้อมของห้องปฏิบัติการ</p> <p><u>เงื่อนไขการตัดสินใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรณีพิจารณาแล้วสามารถทำได้ ให้ดำเนินการต่อ ข้อ 3 ▪ กรณีทำไม่ได้ ให้แจ้งลูกค้าและจบขั้นตอนการปฏิบัติงาน
<p>3. จนท.พัฒนาธุรกิจ/ลูกค้าภายใน</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>จองการใช้งานเครื่องมือในระบบ NEMS 3</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่มี 	<p>จนท.พัฒนาธุรกิจหรือลูกค้าภายใน ดำเนินการจองเครื่องมือที่ได้ตกลงรับบริการวิเคราะห์ทดสอบกับลูกค้า โดยทำการจองในระบบจองเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (NSTDA Equipment Management System ; NEMS) ที่ https://pearl.mtec.or.th/nems/main.asp</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรณีลูกค้าภายใน สามารถจองใช้งานเครื่องมือในระบบ NEMS ด้วยตนเองได้ ตามเงื่อนไขการใช้งานของแต่ละเครื่องมือ ▪ กรณีลูกค้าภายนอก จองใช้งานเครื่องมือในระบบ NEMS โดย จนท.พัฒนาธุรกิจ

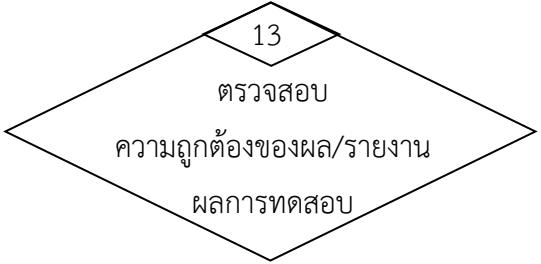
แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>4. จนท.พัฒนารธุรกิจ/ลูกค้า</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>กรอกแบบบันทึกคำขอรับบริการ วิเคราะห์ทดสอบ/Request Form ในระบบ NSS และออกรหัสบริการ (Job No.)</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ /Request Form (F-NS-NCTC-01) <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ /Request Form (F-NS-NCTC-01) 	<p>4.1 กรณีลูกค้าใหม่ จนท.พัฒนารธุรกิจ ออก Account ให้ลูกค้าในระบบ NSS และดำเนินการส่ง Username และ Password ให้ลูกค้า</p> <p>4.2 จนท.พัฒนารธุรกิจหรือลูกค้า กรอกแบบขอรับบริการในระบบ NSS พร้อมทำการตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดของตัวอย่าง เช่น การระบุลักษณะที่ชัดเจนของตัวอย่าง สถานะการเก็บรักษาตัวอย่าง หมายเลขโทรศัพท์และอีเมล เพื่อใช้ในการส่งผลการทดสอบ</p> <p>4.3 จนท.พัฒนารธุรกิจ ออกรหัสรับบริการ (Job No.) โดยระบบ NSS การให้รหัส ดังนี้ AA-BBB-CCCC ;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) AA หมายถึง ปิงบประมาณ เช่น ปิงบประมาณ 61 2) BBB หมายถึง หน่วยงาน/บริษัท ลำดับโดย จนท.พัฒนารธุรกิจเช่น C01, N01, U01 เป็นต้น โดยอักษรตัวแรกแสดงถึงหน่วยงาน/บริษัทของลูกค้า ดังนี้ C : Company (บริษัท) N : NSTDA (สวทช.) U : University (มหาวิทยาลัย/หน่วยงานรัฐ) 3) CCCC หมายถึง ลำดับเลขที่รับบริการปิงบประมาณนั้น
<p>5. ลูกค้า</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>ส่งแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ ทดสอบ/Request Form ลงนามผู้ยื่นคำ ขอรับบริการ พร้อมส่งตัวอย่าง</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form (F-NS-NCTC-01) <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form (F-NS-NCTC-01) 	<p>ลูกค้าส่งแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form และลงนามผู้ยื่นคำขอรับบริการ พร้อมส่งตัวอย่างให้จนท.พัฒนารธุรกิจ</p> <p>โดยในส่วนรายละเอียดอื่นๆ เช่น รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง ข้อมูลตัวอย่างเพิ่มเติม เป็นต้น ซึ่งเป็นการดำเนินการในส่วนของลูกค้าเอง หากลูกค้าต้องการระบุในรายงานผลการทดสอบ ให้ลูกค้ากรอกข้อมูลลงในส่วนของ Customer Information ในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form และยืนยันเนื้อหาที่ต้องการระบุในส่วนรายงานผลการทดสอบกับ จนท.พัฒนารธุรกิจ</p>


แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>6. จนท.พัฒนารูรกิจ</p>  <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ /Request Form (F-NS-NCTC-01) <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ /Request Form (F-NS-NCTC-01) ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง 	<p>จกท.พัฒนารูรกิจ รับตัวอย่างจากลูกค้า ดำเนินการตรวจสอบ ตัวอย่างและข้อมูลตัวอย่าง ตามที่ระบุในแบบบันทึกคำขอรับ บริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form ให้ครบถ้วน ซึ่งรายละเอียดข้อมูลมีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ชื่อตัวอย่าง (Sample name) ข้อมูลบ่งชี้ตัวอย่าง (Sample identification) จำนวนตัวอย่าง (Qty.) เครื่องมือที่ต้องการทดสอบ (Instrument) /วิธีทดสอบ (Method used) /รายการทดสอบ (Parameter test) /หน่วยทดสอบ (Unit) ลักษณะตัวอย่าง (Sample description) สภาวะการเก็บรักษาตัวอย่าง (Storage condition) การรับตัวอย่างคืน (Return sample after tested) ประเภทผลการทดสอบ (Tested data type) <p>โดยในการระบุ ข้อมูลบ่งชี้ตัวอย่าง (Sample identification) ต้องบ่งชี้ชนิดตัวอย่างให้ชัดเจน เช่น น้ำมันเบนซิน Jet-A1 เม็ดพลาสติกประเภท Polystyrene น้ำมันกัญชา พืชกัญชง เส้นใยกัญชง ขวดแก้ว ข้าวหอมมะลิ เป็นต้น</p> <p>ลักษณะตัวอย่าง (Sample description) ต้องบ่งชี้ลักษณะทางกายภาพของตัวอย่างโดยละเอียด เช่น สถานะ สี รูปร่าง เช่น ของเหลวใสสีเขียว ใบพืชสีเขียว ผงสีเหลือง เม็ดยาสีขาวทรงมนรี เส้นใยเดี่ยวสีขาว ขวดแก้วสีขาว เป็นต้น</p> <p><u>เงื่อนไขการตัดสินใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ถ้าตัวอย่างและข้อมูลในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form ถูกต้องและครบถ้วน จกท.พัฒนารูรกิจ ลงลายมือชื่อรับตัวอย่าง พร้อมลงวันที่ และพิมพ์ป้ายเลขรหัสตัวอย่างสำหรับติดถุง/บรรจุภัณฑ์ที่ใส่ตัวอย่าง เพื่อบ่งชี้ตัวอย่างก่อนรับตัวอย่างเข้าห้องปฏิบัติการ ในกรณีตัวอย่างมีการปิดป้ายบ่งชี้หรือระบุชื่อหน่วยงาน/ข้อมูลลูกค้าไว้ ให้ทำการปกปิดหรือแกะออก

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
	<p>ก่อนนำเข้าห้องปฏิบัติการทดสอบ จากนั้นติดป้ายเลขรหัสตัวอย่าง และดำเนินการต่อข้อ 7</p> <p>รหัสตัวอย่าง (Sample No.) ระบุการให้รหัสดังนี้ AABBBBB ; AA หมายถึง ปีคริสต์ศักราช เช่น ปีคริสต์ศักราช 18 BBBBB หมายถึง ลำดับเลขที่รับงานบริการวิเคราะห์ทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ถ้าตัวอย่างและข้อมูลในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์/Request Form ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ต้องให้ลูกค้าลงรายละเอียดข้อมูลในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form ให้ถูกต้องและครบถ้วน หรือกรณีที่ตัวอย่างไม่ถูกต้อง ให้ลูกค้าเตรียมตัวอย่างส่งมาให้ใหม่ ■ รวมถึงหากพบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เช่น วิธีทดสอบไม่เป็นปัจจุบัน ปริมาณตัวอย่างไม่เพียงพอ ต้องตัดแปลงวิธีทดสอบ เป็นต้น ให้บันทึกลงในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form และดำเนินการแจ้งลูกค้า เพื่อแก้ไขหรือยืนยันให้ดำเนินการทดสอบต่อไป
<p>7. จนท.พัฒนาธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>การจัดเก็บรักษาตัวอย่าง 7 (ระหว่างรอการทดสอบ)</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ /Request Form (F-NS-NCTC-01) ■ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Submission and Tracking Form ■ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง 	<p>7.1 จนท. พัฒนาธุรกิจ บันทึกลักษณะตัวอย่างลงในเอกสาร Submission and Tracking Form รายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รหัสรับบริการ (Job no.) 2) ชื่อตัวอย่าง (Sample name) 3) รหัสตัวอย่าง (Sample no.) 4) จำนวนตัวอย่าง (Qty.) 5) ลักษณะตัวอย่าง (Sample description) 6) ข้อมูลบ่งชี้ตัวอย่าง (Sample identification) 7) สภาพการเก็บรักษาตัวอย่าง (Storage condition) 8) การรับตัวอย่างคืน (Return sample after tested) 9) ประเภทผลการทดสอบ (Tested data type) <p>7.2 จนท. พัฒนาธุรกิจ นำตัวอย่างไปเก็บไว้ในตู้/ห้องเก็บตัวอย่างแล้วลือคกุญแจ ให้เป็นไปตามสถานะที่ลูกค้าระบุ เช่น</p>

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<ul style="list-style-type: none"> Sample Logbook (F-NS-NCTC-47) 	<p>อุณหภูมิห้อง (Room temperature) แช่แข็ง (Frozen) แช่เย็น (Refrigerated) เก็บแบบควบคุมความชื้น (Dry) และกรอกรายละเอียดตัวอย่าง พร้อมลงนามผู้เก็บตัวอย่างใน Sample Logbook (F-NS-NCTC-47)</p>
<p>8. ผู้จัดการวิชาการ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">อนุมัติ Test Plan 8</div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ไม่มี <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> Submission and Tracking Form 	<p>8.1 ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมายอนุมัติ Test Plan ในระบบ NSS เพื่อตรวจสอบความพร้อมในการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบแก่ลูกค้า กำหนด จนท.ห้องปฏิบัติการที่ทำการวิเคราะห์ทดสอบ วันที่ทำการทดสอบ และวันเสร็จสิ้นการทดสอบ</p> <p>8.2 จนท. พัฒนาธุรกิจ กรอกรวันทำการทดสอบ และวันเสร็จสิ้นการทดสอบใน Submission and Tracking Form และส่งให้ จนท.ห้องปฏิบัติการ</p>
<p>9. จนท.ห้องปฏิบัติการ</p> <div style="text-align: center; margin: 10px auto;">  </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> Submission and Tracking Form ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> Submission and Tracking Form ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง Sample Logbook (F-NS-NCTC-47) 	<p>จนท.ห้องปฏิบัติการ รับตัวอย่างและ Submission and Tracking Form จาก จนท.พัฒนาธุรกิจ ตรวจสอบป้ายเลขรหัสตัวอย่าง ตรวจสอบสภาพตัวอย่าง และตรวจสอบข้อมูลที่ระบุใน Submission and Tracking Form เทียบกันว่าข้อมูลถูกต้องตรงกันหรือไม่</p> <p>รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ชื่อตัวอย่าง (Sample name) รหัสตัวอย่าง (Sample No.) จำนวนตัวอย่าง (Qty.) สภาวะการเก็บรักษาตัวอย่าง (Storage condition) เงื่อนไข เทคนิค และวิธีทดสอบ <p><u>เงื่อนไขการตัดสินใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง สภาพตัวอย่าง และข้อมูลที่ระบุใน Submission and Tracking Form ถูกต้องตรงกัน ให้ลงนามผู้รับตัวอย่างใน Sample Logbook และ Submission and Tracking Form กรณีที่พบว่าป้ายเลขรหัสตัวอย่าง สภาพตัวอย่าง และข้อมูลที่ระบุใน Submission and Tracking Form ไม่ถูกต้อง ให้แจ้ง

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน		
	กลับ จนท.พัฒนาธุรกิจ เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป (ดำเนินการตามข้อ 6)		
<p>10. จนท.ห้องปฏิบัติการ</p> <table border="1" data-bbox="177 656 683 741"> <tr> <td>ทำการวิเคราะห์ทดสอบ</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form ▪ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form ▪ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง 	ทำการวิเคราะห์ทดสอบ	10	<p>จนท.ห้องปฏิบัติการ นำตัวอย่างไปวิเคราะห์ตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ โดยเมื่อเริ่มการทดสอบ กด Start และเมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบ กด Finish ในระบบ NSS</p>
ทำการวิเคราะห์ทดสอบ	10		
<p>11. จนท.ห้องปฏิบัติการ/จนท.พัฒนาธุรกิจ</p> <table border="1" data-bbox="177 1205 683 1290"> <tr> <td>จัดเก็บตัวอย่างส่งคืน/ทำลาย</td> <td>11</td> </tr> </table> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form ▪ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form ▪ ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง ▪ Sample Logbook (F-NS-NCTC-47) 	จัดเก็บตัวอย่างส่งคืน/ทำลาย	11	<p>เมื่อวิเคราะห์ทดสอบเสร็จแล้ว จนท.ห้องปฏิบัติการนำตัวอย่าง (ถ้ามี) มาเก็บไว้ในตู้เก็บตัวอย่าง ตามที่ระบุใน Submission and Tracking Form</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “ตู้เก็บตัวอย่างรอส่งคืน” หากลูกค้าไม่รับคืนภายใน 30 วัน หลังจากรับรายงานผล จนท.พัฒนาธุรกิจ ดำเนินการทำลายตัวอย่างได้ 2) “ตู้เก็บตัวอย่างรอทำลาย” จนท.พัฒนาธุรกิจ จะจัดเก็บตัวอย่างรอทำลาย 30 วัน และจะดำเนินการทำลายตัวอย่างต่อไป <p>การทำลายตัวอย่าง โดย จนท.พัฒนาธุรกิจ ปฏิบัติตามแนวทางการทำงาน เรื่อง การจัดการของเสียอันตรายจากพื้นที่เข้าภายในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (G-NS-TSP-03) และบันทึกลง Sample Logbook โดยตรวจสอบและแกะป้ายเลขรหัสตัวอย่าง/ข้อมูลการทดสอบ/ข้อมูลลูกค้า ออกจากตัวอย่างก่อนส่งทำลาย</p>
จัดเก็บตัวอย่างส่งคืน/ทำลาย	11		

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>12. จนท.ห้องปฏิบัติการ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">จัดทำ (ร่าง) ผลการทดสอบ 12</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result (F-NS-NCTC-61) ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data ▪ Submission and Tracking Form 	<p>จนท.ห้องปฏิบัติการจัดทำ (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result หรือ (ร่าง) ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data พร้อมลงชื่อและลงวันที่ใน Submission and Tracking Form และส่งให้ผู้จัดการวิชาการตรวจสอบความถูกต้องต่อไป โดยปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำรายงานผลการทดสอบ (I-NS-NCTC-60)</p>
<p>13. ผู้จัดการวิชาการ</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result (F-NS-NCTC-61) ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ /Raw data ▪ Submission and Tracking Form <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Submission and Tracking Form ▪ รายงานผลการทดสอบ/Test Report (F-NS-NCTC-60) ▪ ผลการทดสอบ/Test Result (F-NS-NCTC-61) ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data 	<p>ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบความถูกต้องของ (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result หรือผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data</p> <p>รายละเอียดที่ตรวจสอบปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำรายงานผลการทดสอบ (I-NS-NCTC-60)</p> <p><u>เงื่อนไขการตัดสินใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรณี (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result หรือผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data ถูกต้อง ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมายลงนามใน Submission and Tracking Form และส่งให้ จนท.พัฒนาธุรกิจ จนท. พัฒนาธุรกิจ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการทดสอบ/Test Report, ผลการทดสอบ/Test Result ฉบับสมบูรณ์ ส่งให้ จนท.ห้องปฏิบัติการ ลงนามในส่วนของผู้ทดสอบ ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมายลงนามในส่วนของผู้อนุมัติผลการทดสอบ และดำเนินการตามข้อ 14 ต่อไป ▪ กรณี (ร่าง) ผลการทดสอบ/Test Result หรือผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ (Raw data) ไม่ถูกต้อง ส่งกลับให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แก้ไขรายละเอียดให้ถูกต้อง

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>14. จนท. พัฒนารูธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>จัดเก็บผลการวิเคราะห์ 14</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ รายงานผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ รายงานผลการทดสอบ/Test Report, ผลการทดสอบ/Test Result ฉบับสมบูรณ์ ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data 	<p>14.1 จนท. พัฒนารูธุรกิจ จัดเก็บรายงานผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ ที่ลงนามเรียบร้อยแล้ว โดยสแกนเก็บเป็นไฟล์ข้อมูล</p> <p>14.2 จนท. พัฒนารูธุรกิจ จัดเก็บผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data</p>
<p>15. จนท. พัฒนารูธุรกิจ</p> <div style="text-align: center; margin: 10px auto;">  </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/ Request Form (F-NS-NCTC-01) <p>Submission and Tracking Form</p> <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/ Request Form (F-NS-NCTC-01) ▪ Submission and Tracking Form 	<p>จนท. พัฒนารูธุรกิจ ตรวจสอบการชำระเงิน</p> <p><u>เงื่อนไขการตัดสินใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรณีลูกค้าชำระค่าบริการครบถ้วนให้ดำเนินการต่อข้อ 19 ▪ กรณีลูกค้ายังชำระค่าบริการไม่ครบหรือยังไม่ได้ชำระให้ดำเนินการข้อ 16

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>16. จนท.พัฒนารธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">ออกใบแจ้งค่าบริการ 16</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/ Request Form (F-NS-NCTC-01) ▪ Submission and Tracking Form <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ใบเสนอราคา ▪ ใบแจ้งหนี้ 	<p>จนท. พัฒนารธุรกิจ บันทึกข้อมูลลูกค้าลงบนระบบ My Sale (กรณียังไม่เคยใช้บริการ) จากนั้นจัดทำใบเสนอราคา ใบแจ้งหนี้</p>
<p>17. ลูกค้า</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">ออกใบแจ้งค่าบริการ 17</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ หลักฐานการชำระเงิน ▪ ใบแจ้งหนี้ <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ หลักฐานการชำระเงิน ▪ ใบแจ้งหนี้ 	<p>ลูกค้าชำระค่าบริการด้วยเงินสด, เช็ค หรือชำระผ่านตู้ ATM หรือผ่านการชำระเงินทาง Electronic แล้วส่งหลักฐานการชำระให้กับจนท.พัฒนารธุรกิจ</p>
<p>18. จนท.พัฒนารธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">ออกใบเสร็จรับเงิน 18</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ใบเสนอราคา ▪ ใบแจ้งหนี้ ▪ หลักฐานการชำระเงิน <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ สำเนาใบแจ้งหนี้ ▪ ใบเสร็จรับเงิน 	<p>18.1 จนท.พัฒนารธุรกิจ ออกใบเสร็จรับเงินส่งให้ลูกค้า</p> <p>18.2 จนท.พัฒนารธุรกิจ นำส่งสำเนาใบเสร็จรับเงินและสำเนาใบแจ้งหนี้พร้อมหลักฐานการชำระเงินให้แก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน เพื่อดำเนินการต่อไปภายใน 30 วันทำการ</p>

แผนผัง	ขั้นตอนการทำงาน
<p>19. จนท. พัฒนารธุรกิจ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>ส่งมอบไฟล์/รายงานผล 19</p> </div> <p>เอกสารเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ใบเสร็จรับเงิน ▪ ใบแจ้งหนี้ ▪ รายงานผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ ▪ ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data <p>เอกสารออก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ใบเสร็จรับเงิน ▪ ใบแจ้งหนี้ ▪ รายงานผลการทดสอบ/ไฟล์ข้อมูล 	<p>จนท.พัฒนารธุรกิจ ดำเนินการจัดส่ง รายงานผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ หรือผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data ตัวอย่าง (ถ้ามี) และใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า ตามที่อยู่ของลูกค้า แจ้งในแบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form โดยคำนึงถึงหลักการรักษาความลับของลูกค้า</p> <p><u>หมายเหตุ</u></p> <p>กรณีมีแก้ไขรายงานผลการทดสอบ ให้ออกรายงานฉบับใหม่แทน รายงานฉบับเดิม โดยปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดทำ รายงานผลการทดสอบ (I-NS-NCTC-60)</p>

7. การควบคุมคุณภาพ

- 7.1 เจ้าหน้าที่พัฒนารธุรกิจ ตรวจสอบสภาพตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องของแบบบันทึกคำขอรับบริการ วิเคราะห์ทดสอบ/Request Form โดยอ้างอิงความถูกต้องของข้อมูลจากคู่มือการให้บริการ/Required information ก่อนรับตัวอย่างจากลูกค้า
- 7.2 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบสภาพตัวอย่าง เปรียบเทียบกับข้อมูลตัวอย่างใน Submission and Tracking Form และป้ายเลขรหัสตัวอย่าง ก่อนลงนามรับตัวอย่างเข้าห้องปฏิบัติการ หากพบข้อผิดพลาด ส่งกลับให้เจ้าหน้าที่พัฒนารธุรกิจ ดำเนินการต่อไป
- 7.3 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ นำผลหรือข้อมูลการทดสอบบันทึกลงใน Submission and Tracking Form ส่งให้ผู้จัดการวิชาการตรวจสอบความถูกต้อง โดยพิจารณาผลการทดสอบให้ถูกต้องครบถ้วนตาม วัตถุประสงค์และวิธีการทดสอบ และความถูกต้องทางวิชาการ ก่อนลงนามอนุมัติผลการทดสอบใน Submission and Tracking Form
- 7.4 ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมายและเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบความถูกต้องของรายงาน ผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ก่อนลงนาม
- 7.5 เจ้าหน้าที่พัฒนารธุรกิจ /เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ/ผู้จัดการวิชาการ/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย หากพบการ เบี่ยงเบนจากสิ่งที่กำหนดให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมงานที่ไม่เป็นไปตาม ข้อกำหนด (PM-NS-NCTC-T01)

8. บันทึก รายงาน ที่เกี่ยวข้อง

- 8.1 แบบบันทึกคำขอรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ/Request Form (F-NS-NCTC-01)
- 8.2 Submission and Tracking Form
- 8.3 คู่มือการให้บริการ/Required information
- 8.4 Sample Logbook (F-NS-NCTC-47)
- 8.5 ป้ายเลขรหัสตัวอย่าง
- 8.6 รายงานผลการทดสอบ/Test Report (F-NS-NCTC-60)
- 8.7 ผลการทดสอบ/Test Result (F-NS-NCTC-61)
- 8.8 ผลการทดสอบในรูปแบบของข้อมูลดิบ/Raw data
- 8.9 เอกสารการแก้ไขรายงานผลการทดสอบ/Test Report Amendment (F-NS-NCTC-126)
- 8.10 Logbook of Test Report Amendment (F-NS-NCTC-127)