



ประกาศสำนักงานปรมาณเพื่อสันติ
เรื่อง ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ตามที่สำนักงานปรมาณเพื่อสันติ ได้มีประกาศลงวันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง การทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑) นั้น

สำนักงานปรมาณเพื่อสันติ ได้ดำเนินการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระหว่างวันที่ ๗ - ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗ โดยมีการจัดทดสอบภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ การจัดทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ที่สำนักงานปรมาณเพื่อสันติ ศูนย์ปรมาณเพื่อสันติภูมิภาค (จังหวัดเชียงใหม่) ศูนย์ปรมาณเพื่อสันติภูมิภาค (จังหวัดขอนแก่น) ศูนย์ปรมาณเพื่อสันติภูมิภาค (จังหวัดระยอง) และศูนย์ปรมาณเพื่อสันติภูมิภาค (จังหวัดสงขลา) เสร็จสิ้นแล้ว จึงประกาศผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ผู้ที่ผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถครบถ้วน สามารถยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยการยื่นคำขอใบอนุญาตที่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ rso@oap.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาวอัมพิกา อภิชัยบุคคผล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานปรมาณเพื่อสันติ

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ สำนักงานปรมานูเพื่อสันติ ภาคปฏิบัติ
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลการประเมิน ภาคปฏิบัติการ	หมายเหตุ
๑	๖๘๒๓๐๐๑	ระดับกลาง	วัสดุกำมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	
๒	๖๘๒๓๐๐๒	ระดับกลาง	วัสดุกำมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	

ทดสอบ ณ ศูนย์ปรมานูเพื่อสันติภูมิภาค จ. สงขลา ภาคปฏิบัติ
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลการประเมิน ภาคปฏิบัติการ	หมายเหตุ
๑	๖๘๒๓๐๐๑	ระดับกลาง	วัสดุกำมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ภาคปฏิบัติ
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลการประเมิน ภาคปฏิบัติการ	หมายเหตุ
๑	๖๘๑๓๐๐๑	ระดับสูง	วัสดุแก๊มมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	
๒	๖๘๑๓๐๐๒	ระดับสูง	วัสดุแก๊มมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	

ทดสอบ ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ภาคปฏิบัติ
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลการประเมิน ภาคปฏิบัติการ	หมายเหตุ
๑	๖๘๑๒๐๐๑	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	
๑	๖๘๑๒๐๐๒	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบแบบออนไลน์ (ผ่านระบบ webex) ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๒๑๐๐๓	ระดับกลาง	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๒	๖๘๒๑๐๐๔	ระดับกลาง	วัสดุกำบังรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๓	๖๘๓๑๐๒๐	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๔	๖๘๒๑๐๑๕	ระดับกลาง	วัสดุกำบังรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๕	๖๘๒๒๐๑๘	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๖	๖๘๒๓๐๐๘	ระดับกลาง	วัสดุกำบังรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๗	๖๘๓๑๐๑๔	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๘	๖๘๒๓๐๑๒	ระดับกลาง	วัสดุกำบังรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๕๗/๒๕๖๗)	
๙	๖๘๓๒๐๑๗	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๘๔/๒๕๖๗)	
๑๐	๖๘๓๒๐๐๖	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๙๑/๒๕๖๗)	
๑๑	๖๘๓๑๐๑๓	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๘๑/๒๕๖๗)	
๑๒	๖๘๓๑๐๑๙	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๕๗/๒๕๖๗)	ไม่ผ่าน	
๑๓	๖๘๓๑๐๑๑	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๑๔	๖๘๓๒๐๑๖	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๙๑/๒๕๖๗)	ผ่าน	
๑๕	๖๘๓๑๐๒๑	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๑๖	๖๘๓๑๐๒๒	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๗	๖๘๓๑๐๒๓	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ไม่ผ่าน	ผ่าน	
๑๘	๖๘๓๑๐๒๔	ระดับต้น	วัสดุกำบังรังสี	ไม่ผ่าน	ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
 ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ สำนักงานปรมานูเพื่อสันติ ภาคทฤษฎี
 ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๑๓๐๑๖	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๒	๖๘๑๑๐๐๒	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๓	๖๘๑๒๐๑๗	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ผ่าน	
๔	๖๘๒๒๐๐๓	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๕	๖๘๒๒๐๐๔	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๖	๖๘๒๒๐๐๕	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๗	๖๘๒๒๐๐๖	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๘	๖๘๒๒๐๐๙	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๙	๖๘๒๒๐๑๐	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๐	๖๘๒๒๐๑๒	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๑๑	๖๘๑๒๐๑๓	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๑๒	๖๘๒๒๐๑๔	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๓	๖๘๒๓๐๑๙	ระดับกลาง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๔	๖๘๑๓๐๒๑	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๙๐/๒๕๖๗)	ผ่าน	
๑๕	๖๘๑๒๐๒๔	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๙๑/๒๕๖๗)	ไม่ผ่าน	
๑๖	๖๘๑๒๐๑๕	ระดับสูง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๔๑/๒๕๖๗)	ไม่ผ่าน	
๑๗	๖๘๒๒๐๑๑	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๘๑/๒๕๖๗)	ผ่าน	
๑๘	๖๘๒๒๐๐๗	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๔๖/๒๕๖๗)	ไม่ผ่าน	
๑๙	๖๘๓๒๐๑๘	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
 ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ภาคทฤษฎี
 ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๑๓๐๐๙	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๒	๖๘๑๓๐๐๔	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๓	๖๘๑๓๐๐๕	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๔	๖๘๒๑๐๐๑	ระดับกลาง	วัสดุกัมมันตรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๕	๖๘๒๑๐๐๒	ระดับกลาง	วัสดุกัมมันตรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๖	๖๘๒๒๐๑๐	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๗	๖๘๓๑๐๐๗	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๘	๖๘๓๑๐๐๘	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๙	๖๘๓๒๐๑๑	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ผ่าน	
๑๐	๖๘๓๒๐๑๒	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๑	๖๘๓๒๐๑๓	ระดับต้น	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๑๒	๖๘๓๑๐๑๕	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑๓	๖๘๓๑๐๐๓	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๘๔/๒๕๖๗)	ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานประमाणเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. เชียงใหม่ ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชาทฤษฎี	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
ไม่มีผู้มีสิทธิ์ทดสอบ						

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. เชียงใหม่ ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชาทฤษฎี	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
ไม่มีผู้มีสิทธิ์ทดสอบ						

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานประमाणเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. ขอนแก่น ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๓๑๐๐๑	ระดับต้น	วัสดุแก๊สมันตรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. ขอนแก่น ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
ไม่มีผู้มีสิทธิ์ทดสอบ						

หน้าที่ ๗/๙

๐๓๒

(นายวุฒิศักดิ์ ไตรภพชัยกุล)
นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ
รท.ทกอจ.

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ ศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค จ. ระยอง ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๓๓๐๐๑	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน	
๒	๖๘๓๓๐๐๒	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๓	๖๘๓๓๐๐๓	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๔	๖๘๓๓๐๐๔	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๕	๖๘๓๓๐๐๕	ระดับต้น	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๘๘/๒๕๖๗)	
๖	๖๘๒๒๐๐๖	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน (ครั้งที่ ๑๗๓/๒๕๖๗)	ผ่าน	
๗	๖๘๒๒๐๐๗	ระดับกลาง	เครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	

ทดสอบ ณ ศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค จ. ระยอง ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๑๓๐๐๒	ระดับสูง	วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานประमाणเพื่อสันติ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ผลการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (ฉบับที่ ๑)

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. สงขลา ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
ไม่มีผู้มีสิทธิ์ทดสอบ						

ทดสอบ ณ ศูนย์ประमाणเพื่อสันติภูมิภาค จ. สงขลา ภาคทฤษฎี
ดำเนินการทดสอบในวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

ลำดับที่	รหัสผู้สอบ	ระดับ	ประเภท	ผลประเมิน วิชากฎหมาย	ผลประเมิน วิชาด้านเทคนิค	หมายเหตุ
๑	๖๘๒๓๐๐๑	ระดับกลาง	วัสดุแก๊มมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	