



การบริการการตรวจสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและความเป็นพิษต่อเซลล์ของสาร  
ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารสกัดที่ได้จากธรรมชาติทั้งจากพืชและจุลินทรีย์ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ในการทดแทนยาที่ใช้รักษาอยู่ในปัจจุบันที่มีการดื้อยาและผลข้างเคียงที่รุนแรง แต่ยังคงขาดหน่วยงานที่รับทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดที่ได้ นอกจากนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับสารสกัดสมุนไพร การพัฒนายาใหม่ที่มีคุณสมบัติด้านการเจริญของเซลล์มะเร็ง สารปรุงแต่งอาหาร และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ซึ่งต้องมีการประเมินประสิทธิภาพโดยเน้นฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและความปลอดภัยของสารนั้นๆ ดังนั้นการ ตรวจสอบการมีชีวิตของเซลล์โดยใช้วิธี MTT colorimetric assay และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยใช้เทคนิค DPPH และ hydroxyl radical scavenging เป็นวิธีการที่สะดวก รวดเร็ว และมีประโยชน์ในการศึกษาตรวจสอบความเป็นพิษต่อเซลล์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสาร และเป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยปัจจุบัน ภาควิชาเภสัชวิทยาเป็นหน่วยงานที่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านนี้ รวมทั้งมีเครื่องมือที่มีความพร้อมในการตรวจสอบดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้บริการรับตรวจสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและความเป็นพิษต่อเซลล์ของสารแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. เพื่อสนับสนุนหน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิทยาศาสตร์ในการเพิ่มโอกาสในการเผยแพร่ผลงานในระดับนานาชาติ
3. หน่วยงาน/ภาควิชา/ผู้รับผิดชอบ ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. กลุ่มเป้าหมาย หน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
5. สถานที่ดำเนินการ ห้องปฏิบัติการภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
6. อัตราค่าบริการวิชาการ และตารางการจัดสรรค่าบริการวิชาการ

เอกสารแนบท้าย หมายเลข 1

7. วิธีการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (เอกสารแนบท้าย หมายเลข2)