



ประกาศ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง การเทียบเคียงรายวิชา SIID501 กับรายวิชา SCID500

ด้วยในการประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดลครั้งที่ ๔๘๒ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๗ ได้อนุมัติให้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลเปิดสอนรายวิชา SIID501 MOLECULAR AND CELLULAR BASIS OF BIOMEDICINE ๓ หน่วยกิต ได้ตั้งแต่ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

บัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบจากคณะวิทยาศาสตร์ซึ่งรับผิดชอบรายวิชา SCID500 CELL AND MOLECULAR BIOLOGY ๓ หน่วยกิต ได้พิจารณารายละเอียดรายวิชา SIID501 และมีความเห็นว่า รายวิชา SCID500 และรายวิชา SIIS501 มีเนื้อหาเทียบเคียงกัน ได้

ดังนั้นหลักสูตรใดที่กำหนดรายวิชา SCID500 หรือ SIID501 ไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรสามารถให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ รายวิชานี้ได้ต่อไปนี้

SCID500 CELL AND MOLECULAR BIOLOGY ๓ หน่วยกิต

SIID501 MOLECULAR AND CELLULAR BASIS OF BIOMEDICINE ๓ หน่วยกิต  
เนื่องจากห้องสอนรายวิชานี้มีเนื้อหาเทียบเคียงกันได้ และให้สามารถนับจำนวนหน่วยกิตไว้ในโครงสร้างหลักสูตรเพื่อขอสำเร็จการศึกษาได้

ทั้งนี้ตั้งแต่การลงทะเบียนภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

แบบ NC

(ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มั่วสวาริยะ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

# รายงานทะเบียนรายวิชา บัณฑิตวิทยาลัย น.มทด

(คำอธิบายรายวิชา)

**CODE : SIID501 01 MOLECUL & CELL BASIS OF BIOMED**

**3 Credit**

## คำอธิบายภาษาอังกฤษ

**SIID501 MOLECULAR AND CELLULAR BASIS OF BIOMEDICINE**

Biomolecules, cell structure and function, genetic materials, regulation of gene expression, structure and mechanism of enzyme, membrane biology, cell communication, cell signaling, energy metabolism, cell proliferation, cell differentiation, cell death, cancer, basic immune response, host - pathogen interaction; basic gene, protein, cellular and immunological methods in biomedical research

## คำอธิบายภาษาไทย

**บรรยาย&สอน ชีวเคมีทางเซลล์พื้นฐานและตับไมโลเกลุลและเซลล์**

สารชีวโมเลกุล โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ สารพันธุกรรม กระบวนการควบคุมการแสดงออกของสารพันธุกรรม โครงสร้างและกลไกของเอนไซม์ ชีววิทยาของเยื่อหุ้มเซลล์ การติดต่อสื่อสารระหว่างเซลล์และไมโลเกลุล โดยรอบ การส่งสัญญาณภายในเซลล์ เมแทบอดิซึมของพลังงาน การเพิ่มจำนวนของเซลล์ การเปลี่ยนสภาพของเซลล์ การตายของเซลล์ มะเร็ง การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันพื้นฐาน ปฏิกิริยาน้ำทึบกับเชื้อจุลทรรศน์ วิธีพื้นฐานทางชีวิน โปรตีน เซลล์ และวิทยาภูมิคุ้มกันในงานวิจัยชีวเคมีศาสตร์

# รายงานทะเบียนรายวิชา บัณฑิตวิทยาลัย ม.มหิดล

**(คำอธิบายรายวิชา)**

**CODE :** SCID500    **01**    **CELL AND MOLECULAR BIOLOGY**

**3**    **Credit**

**คำอธิบายภาษาอังกฤษ**

**SCID500    CELL AND MOLECULAR BIOLOGY**

Cell structure and function, life and information flow in cell, energy flow in biosystem, cell structure and function, cell signaling, cell division, cellular differentiation, cell death and development

**คำอธิบายภาษาไทย**

**วทคร&๐๐    ชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล**

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ชีวิตและการส่งผ่านข้อมูลภายในเซลล์ การส่งผ่านพลังงานในระบบชีวภาพ การส่งสัญญาณของเซลล์ การแบ่งตัวของเซลล์ การพัฒนาเป็นเซลล์ชนิดจำเพาะ การตายและการพัฒนาของเซลล์