

คำนำ

หนังสือเล่มนี้เรียบเรียงขึ้นมาเพื่อให้ประกอบการบรรยายวิชาชีวเคมี 2 (CH 352) สำหรับภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง บทแรกกล่าวถึงเอ็นไซม์ โดยละเอียดเนื่องจากเอ็นไซม์เป็นตัวเร่งที่มีความสำคัญในทุก ๆ กระบวนการของสิ่งมีชีวิต จากนั้นแนะนำเกี่ยวกับเมตาบอลิซึม วิถีอะนาบอลิซึมและวิถีคะตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรท ลิพิด กรดอะมิโน และนิวคลีโอไทด์โดยละเอียด ขั้นตอนการส่งข้อมูลทางพันธุกรรมตั้งแต่ เวกทิเคชัน ทรานสคริปชัน ทรานสเลชัน ตลอดจนการควบคุมการแสดงออกของยีน และกลไกของฮอริโมน

แต่ละบทจะประกอบไปด้วยวัตถุประสงค์ บทนำ เนื้อหา บทสรุป และคำถามท้ายบท นักศึกษาควรฝึกตอบคำถามเหล่านั้นเพื่อทดสอบความเข้าใจของตนเอง วิชานี้ถึงแม้จะมีเนื้อหาค่อนข้างมากและเป็นเรื่องต่อเนื่องกัน แต่ถ้านักศึกษาเข้าใจก็จะรู้สึกสนุกและชวนให้ติดตาม กระบวนการต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต

หากหนังสือเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ขอความกรุณาได้โปรดชี้แนะแก่ผู้เรียบเรียง หนังสือด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ศุภันทา ภิัญญาวัฒน์

ภาควิชาเคมี

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มกราคม 2547