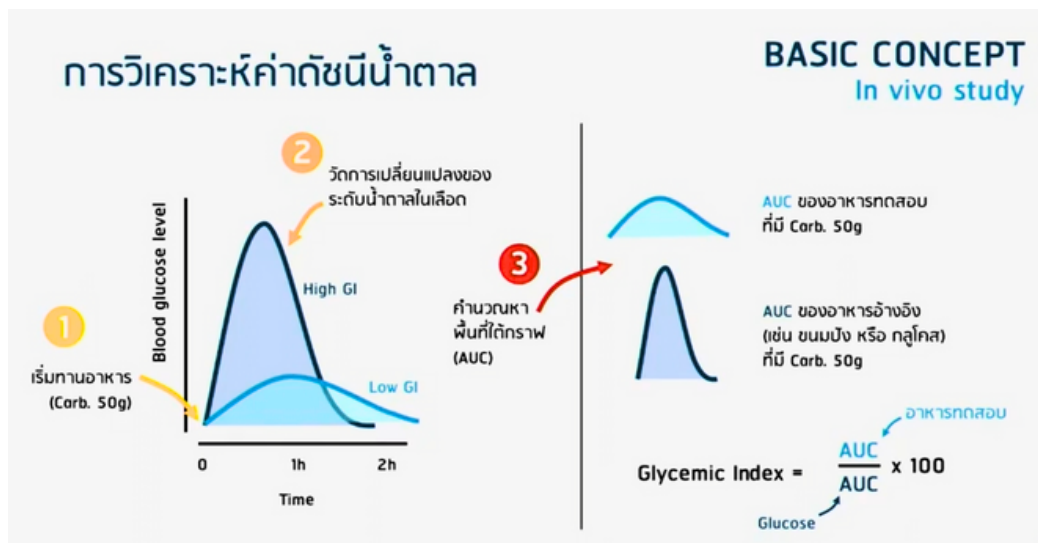


GI (Glycemic Index)

ดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index - GI) เป็นค่าที่ใช้บอกว่าอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตจะส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดมากน้อยแค่ไหน ซึ่งมีความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลสำหรับคนรักสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่ต้องการคุมอาหาร

ปัจจุบันมีวิธีวิเคราะห์ ด้วยกัน 2 วิธี คือ

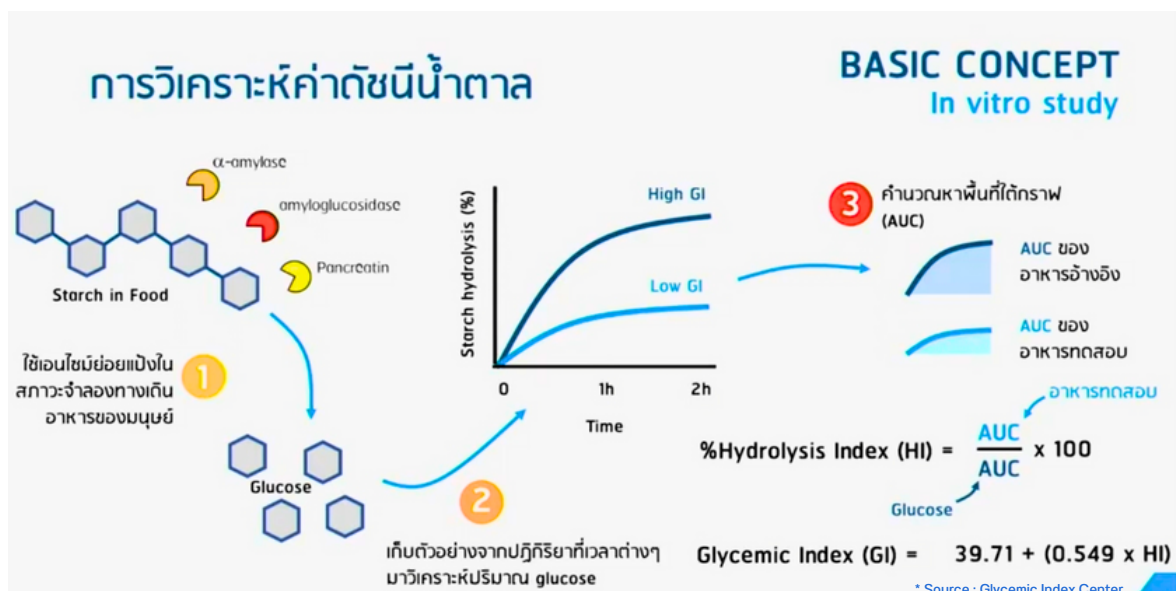
1. วิธี In Vivo เป็นการศึกษาผลในมนุษย์ เป็นวิธีมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับและองค์การมาตรฐานสากล คือ ISO 26642:2010 แต่ด้วยวิธีนี้มีข้อจำกัดคือ มีค่าใช้จ่ายสูง และต้องผ่านการอนุมัติของกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ทำให้ใช้เวลาทดสอบนาน



ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้วิธีการวิเคราะห์ ด้วย

2. วิธี In Vitro เป็นการศึกษาผลในหลอดทดลอง โดยนำตัวอย่างอาหารมาทำการบดขนาด จากนั้นทำปฏิกิริยากับเอนไซม์ที่มีความสามารถในการย่อยคาร์โบไฮเดรตต่างๆ เช่นเดียวกับระบบย่อยอาหารของมนุษย์ กลูโคสที่เกิดจากการย่อย ก็จะถูก วิเคราะห์แล้วนำมาคำนวณเป็นค่าดัชนีน้ำตาล

โดยวิธีนี้ มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาสั้น, ค่าใช้จ่ายน้อย, เหมาะกับงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการควบคุมคุณภาพที่ต้องการทราบค่า GI โดยประมาณก่อน



**** แต่ด้วยการวิเคราะห์ค่า GI ด้วยวิธี In Vitro ขึ้นอยู่กับ Method ที่ใช้อ้างอิง Megazyme จึงขอแนะนำกลุ่ม Enzyme และชุด Kit ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมได้ ดังนี้**



α -Amylase (Bacillus licheniformis) ; E-BLAAM



α -Amylase (Porcine Pancreatic) ; E-PANAA-12G



Amyloglucosidase (Aspergillus niger) ; E-AMGDF



D-Glucose Assay Kit (GOPOD Format) ; K-GLUC



Glucose Determination Reagent ; R-GLC4



Resistant Starch Assay Kit ; K-RSTAR



Digestible and Resistant Starch Assay Kit ; K-DSTRS

