

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Wu, Liang-Yi;... [et al.]

1.2 Article Title : Effect of green tea supplementation on insulin sensitivity in Spraque-Dawley rats

1.3 Journal Title : Journal of Agricultural and Food Chemistry

Vol. 52 No. 3 Year 2004 Page 643-648

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

ผลที่มีต่อความไวต่ออินซูลินในหนูพันธุ์ Spraque-Dawley เมื่อได้ทานชาเขียว

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ข้อสังเกตด้านระบาดวิทยาและการศึกษาในห้องปฏิบัติการ ชี้ให้เห็นว่า ชาเขียวมีผลต่อสุขภาพหลายด้าน เช่น การต้านเชื้อรา การต้านมะเร็ง การเป็นแอนติออกซิแดนท์ และลดโคเลสเตอรอล เป็นต้น ชาเขียวสามารถช่วยป้องกันอาการ syndrome X ในคนไข้เบาหวาน คณะผู้เขียนได้ทำการศึกษาทดลองเพื่อดูผลของชาเขียวที่มีต่อหนู Spraque-Dawley ในด้านการทนต่อกลูโคสและความไวต่ออินซูลิน การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการศึกษาในสิ่งมีชีวิต โดยแบ่งหนูเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ (control group) เลี้ยงด้วยอาหารมาตรฐานกับน้ำกลั่นชนิด ดีไอออนไนซ์ กลุ่มที่ 2 เลี้ยงด้วยอาหารแบบเดียวกันแต่ให้น้ำชาเขียว (ผงชาเขียวชนิด lyophilized 0.5 กรัม ละลายน้ำดีไอออนไนซ์ 100 มล) แทนน้ำดีไอออนไนซ์ เมื่อครบ 12 สัปดาห์ หนูกลุ่มชาเขียวมีระดับน้ำตาลกลูโคส อินซูลิน ไตรกลีเซอไรด์ และกรดไขมันใน fasting plasma ต่ำกว่าในหนูกลุ่มเปรียบเทียบ กลูโคสที่กระตุ้นโดยอินซูลินเข้ามาใน adipocytes และการจับรวมของอินซูลินกับ adipocytes เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มหนูชาเขียว การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองในหลอดทดลอง ใช้สารสกัด polyphenols จากชาเขียวในการตรวจหาผลของมันต่อฤทธิ์ของอินซูลิน ในหลอดทดลอง พบว่า polyphenols จากชาเขียว (0.075%) สามารถเพิ่ม basal adipocytes และกลูโคสที่กระตุ้นโดยอินซูลินเข้าไปใน adipocytes ได้อย่างมีนัยสำคัญ สรุปผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า ชาเขียวเพิ่มความไวต่ออินซูลินในหนู Spraque-Dawley และ polyphenol ในชาเขียวเป็นสารประกอบตัวหนึ่งที่ทำให้ผลนี้