



ปีที่ 70 ฉบับที่ 22296 วันพุธที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 หน้า 7

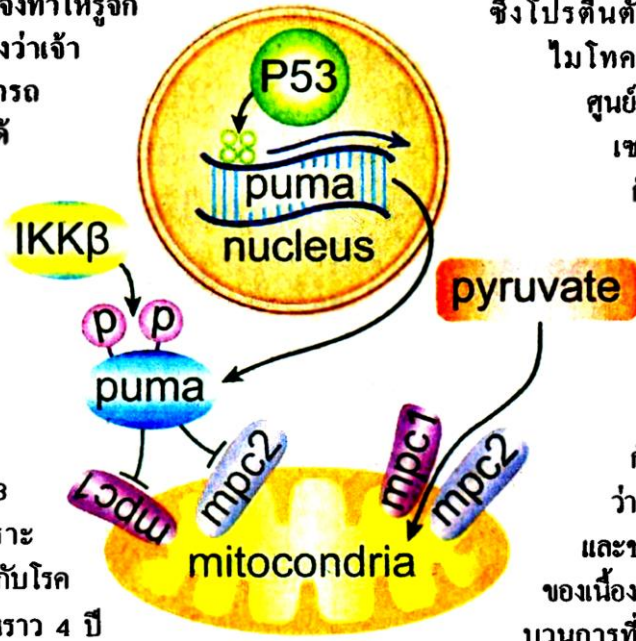
ในร่างกายของคนเรามีโปรตีนตัวหนึ่ง ที่ปกติ จนพบหลักฐานว่าในบางกรณี WTp53 ชื่อ “p53” ถูกยกย่องให้เป็น “การ์เดียน ออฟ” ก็มีบทบาทช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของ “เซลล์ จีโนม” มีความหมายฟังดูน่าสนใจคือ เนื่องจากการเพิ่มการเผาผลาญมะเร็ง ผ่าน

โปรตีนผู้พิทักษ์จีโนม สามารถกระตุ้นมะเร็งได้

“ผู้พิทักษ์จีโนม” หน้าที่ของโปรตีนชนิดนี้ก็คือ ฤดูแล้งสำคัญคือโปรตีนชื่อ “PUMA” ปกป้องกลุ่มยีนในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ด้วย (p53 upregulated modulator of apoptosis) ผลงานอันโดดเด่นจึงทำให้รู้จัก

กันอย่างกว้างขวางว่าเจ้าโปรตีน p53 สามารถ ต่อกรกับโรคมะเร็งได้ แต่เมื่อเร็วๆ

นี้ทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ซานดิเอโก ในสหรัฐอเมริกา เผยการวิจัยใหม่ ชี้ให้เห็นว่าอย่าได้ วางใจโปรตีน p53 จนเกินไปนัก เพราะ หลังจากศึกษาเกี่ยวกับโรคมะเร็งในระดับมานานราว 4 ปี ก็เลยวิจัยยีนตัวหนึ่งไปด้วย คือยีน “โวลด์ ไทป 53” (wild type p53 หรือ WTp53) ที่ผลิตโปรตีน p53 ได้เช่นกัน.



ซึ่งโปรตีนตัวนี้จะทำงานใน ไมโทคอนเดรีย ซึ่งเป็น ศูนย์กลางพลังงานของ เซลล์ แต่บางครั้งมัน ก็อาจขัดขวางการทำงานที่ปกติของ ไมโทคอนเดรียได้ การค้นพบ ครั้งนี้ได้สั่นคลอน ความคิดที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ว่า p53 จะยับยั้งมะเร็ง และช่วยหยุดการเริ่มต้น ของเนื้องอกโดยการลดกระบวนการที่สร้างพิษต่อจีโนม แต่ในอีกทางหนึ่ง p53 อาจ กระตุ้นความก้าวหน้าของเนื้องอก

Credit : Xu Lab, UC San Diego