



Prof. Kurt Wuthrich

รางวัลโนเบล สาขาเคมี ปี ค.ศ. 2002 (พ.ศ.2545)



Nuclear Magnetic Resonance spectroscopy for determining the Three - Dimensional Structure of Biological Macromolecules in Solution

ประวัติ เกิดที่เมืองอาร์แบร์ก และเติบโตที่เมือง Bern ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ที่ซึ่งเป็นเขตชนบท มีป่าเขาและแม่น้ำ จึงมีความใกล้ชิดกับพืชพรรณและสัตว์ ตั้งแต่เยาว์วัย และทำให้มีความสนใจวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ต่อมาเมื่อได้เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ University of Bern เมื่อปี ค.ศ.1957 (พ.ศ. 2500) ซึ่งมีจำนวนนักศึกษาเพียง 3 คน ที่เลือกเรียนฟิสิกส์เป็นวิชาเอก และ 7 คน เลือกเรียนวิชาเคมี โดย Prof. Wuthrich เลือกเรียนทั้ง 2 วิชา และยังเลือกเรียนวิชาคณิตศาสตร์อีกด้วย ในที่สุด Prof. Wuthrich ได้ตระหนักว่าการที่เลือกเรียนหลายสาขานั้นเป็นพื้นฐานความรู้ ในการศึกษาค้นคว้าไปต่อยอดแบบบูรณาการได้ เป็นอย่างดีในปี ค.ศ. 1962 (พ.ศ. 2505) Prof. Wuthrich ได้ย้ายไปยังมหาวิทยาลัย Basel และได้รับปริญญาเอกในสาขาอินทรีย์เคมี เมื่อปี ค.ศ.1964 (พ.ศ. 2507)

ผลงาน ระหว่างการศึกษาหลังปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย Prof. Wuthrich ได้เริ่มศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ Nuclear Magnetic Resonance (NMR) ซึ่งเป็นวิธีการใหม่ และได้ใช้วิธีการดังกล่าวในการศึกษาเกี่ยวกับมหชีวโมเลกุล ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1967 (พ.ศ. 2510) หลังจากนั้นได้กลับมายังประเทศสวิตเซอร์แลนด์ในปี ค.ศ. 1969 (พ.ศ. 2512) และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ประจำสถาบัน ETH Zurich จนกระทั่งปัจจุบัน

กว่า 20 ปีที่ผ่านมา Prof. Wuthrich ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาเทคนิคทาง NMR อย่างต่อเนื่องและได้ค้นพบวิธีการนำ NMR มาใช้ในการศึกษาโปรตีน ซึ่งช่วยให้นักวิจัยสามารถศึกษาโครงสร้างของโปรตีนได้ง่ายขึ้น รวมทั้งได้ข้อมูลเกี่ยวกับหน้าที่ของโปรตีนในเซลล์มากยิ่งขึ้น นับเป็นการปฏิวัติการพัฒนาใหม่ๆ รวมทั้งยังสามารถนำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในด้านอื่นๆ อีกมาก ซึ่งทำให้เราเข้าใจเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับชีวิตมากขึ้น Prof. Wuthrich ได้รับปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ และรางวัลมากมาย อาทิ เช่น รางวัล Prix Louis Jeantet de Medicine และ Kyoto Prize in Advanced Technology

ปัจจุบัน **Prof. Wuthrich** เป็นศาสตราจารย์พิเศษประจำสถาบัน TSRI, เมืองลาโฮยา รัฐแคลิฟอร์เนีย และเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาฟิสิกส์ ที่สถาบัน ETH Zurich ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

มาเยี่ยมคณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2547
บรรยายเรื่อง Structure of the Molecules of
Life-Impact on Modern Biomedical Research

