

## สารสกัดจากใบมะรุมลดมลพิษ

รศ.ดร.ชูวงศ์ เอื้อสุขอารี หัวหน้าหน่วยความร่วมมือวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยโอซากา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เผยว่า ทีมวิจัยได้ค้นพบวิธีการใช้ยีสต์เป็นโมเดลในการศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดมะรุมต่อการลดความเป็นพิษของโลหะหนักเพื่อประยุกต์ใช้ในการบำบัดสารปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมเป็นครั้งแรก ซึ่งการศึกษาในยีสต์ทำได้ง่ายกว่าในสัตว์ชั้นสูงโดยทั่วไป ทำให้เข้าใจกลไกการทำงานที่ชัดเจนของสารสกัดจากใบมะรุมในการสกัดกั้นสารโลหะหนักไม่ให้เข้าสู่เซลล์ ซึ่งสามารถนำไปวิจัยต่อยอดเพื่อใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรในหลากหลายด้านมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้ค้นพบอีกด้วยว่า ยีสต์นั้นนอกจากจะสามารถใช้ในกระบวนการหมักเพื่อการผลิตเอทานอลแล้วยังนำไปใช้ในการผลิตพลังงานทางเลือกอื่นได้ด้วย และจากการศึกษากลไกการจัดการความเครียดของยีสต์ทำให้ทีมวิจัยได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตเอทานอลและพลังงานทางเลือกอื่น ซึ่งจะสามารถขยายผลสู่ระดับอุตสาหกรรมได้ต่อไปอีกด้วย.