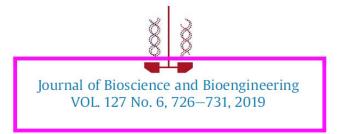
ScienceDirect ยังมีฟังก์ชันที่มีประโยชน์มากอีกอย่าง ที่ไม่มีในเปเปอร์ฉบับ PDF คือ มี Graphical Abstract หรือ บทคัดย่อแบบรูปภาพ สำหรับเปเปอร์ที่ลงในวารสารใหม่ ๆ บางฉบับ มาดูตัวอย่างกันครับ จากข้อมูลในกรอบสีม่วงข้างล่างนี้ ให้นิสิตค้นหาหน้าเว็บ ใน ScienceDirect โดยใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว



www.elsevier.com/locate/jbiosc



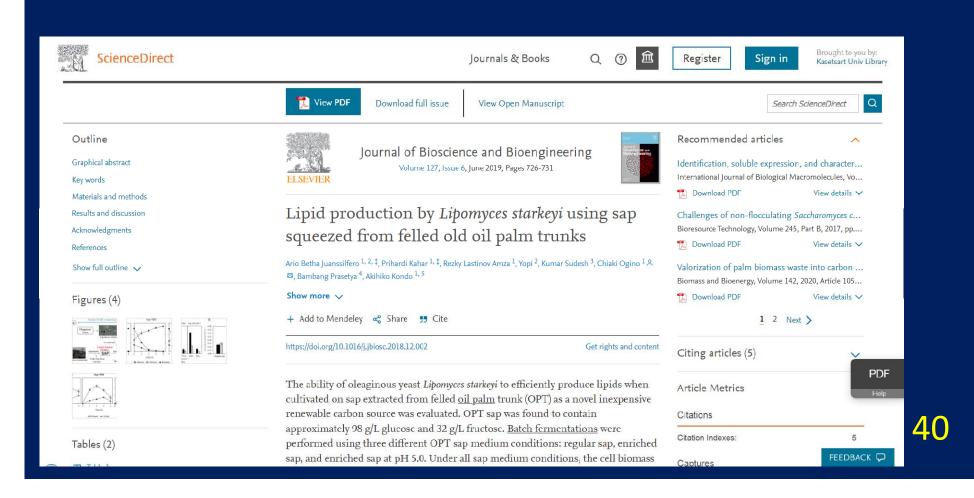


Lipid production by *Lipomyces starkeyi* using sap squeezed from felled old oil palm trunks

Ario Betha Juanssilfero,^{1,2,‡} Prihardi Kahar,^{1,‡} Rezky Lastinov Amza,¹ Yopi,² Kumar Sudesh,³ Chiaki Ogino,^{1,*} Bambang Prasetya,⁴ and Akihiko Kondo^{1,5}

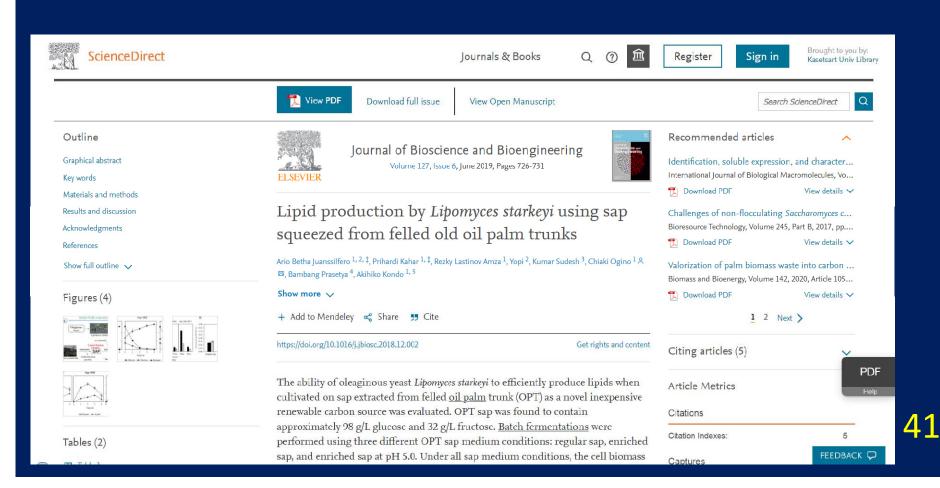
Department of Chemical Science and Engineering, Graduate School of Engineering, Kobe University, 1-1 Rokkodaicho, Nada-ku, Kobe 657-8501, Japan, Research Center for Biotechnology, Indonesian Institute of Sciences (LIPI), Jl. Raya Bogor Km 46, 16911 Cibinong, Bogor, West Java, Indonesia, Ecobiomaterial Research Laboratory, School of Biological Sciences, Universiti Sains Malaysia, 11800 Penang, Malaysia, National Standardization Agency of Indonesia (BSN), Gedung Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Jl. M.H. Thamrin No. 8, Jakarta 10340, Indonesia, and Graduate School of Science, Technology and Innovation (STIN), Kobe University, 1-1 Rokkodaicho, Nada-ku, Kobe 657-8501, Iapan⁵

ถ้าคีย์ข้อมูลได้ถูกต้อง ก็จะมายังหน้านี้ เป็นเปเปอร์เกี่ยวกับการใช้จุลินทรีย์ชื่อ Lipomyces starkeyi เพื่อผลิตลิพิด โดยใช้น้ำ คั้นจากลำต้นของปาล์มน้ำมันที่แก่หมดอายุและตัดทิ้งแล้ว



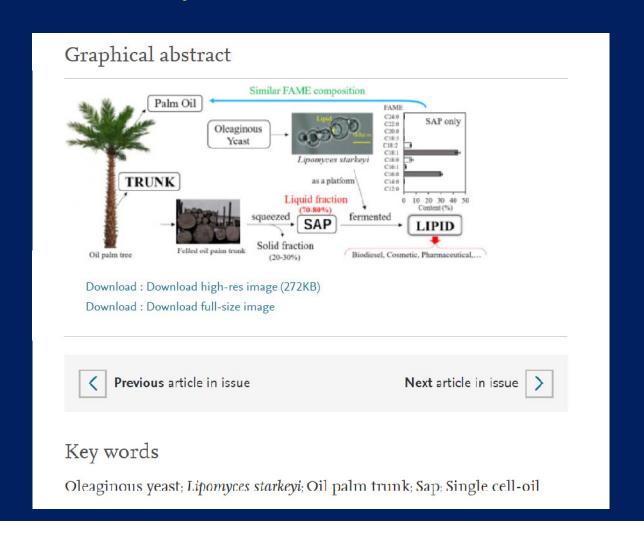
ดูแค่หัวข้อเรื่อง เราคงเกิดคำถามขึ้นในใจ เช่น

- ลิพิดคืออะไร มีประโยชน์ใช้ทำอะไร ทำไมต้องผลิต
- เชื้อจุลินทรีย์ Lipomyces เป็นเชื้อประเภทไหน แบคทีเรีย รา โปรโตซัว
- ทำไมต้องผลิตจากต้นปาล์มน้ำมันหมดอายุแล้ว
- **-** ???

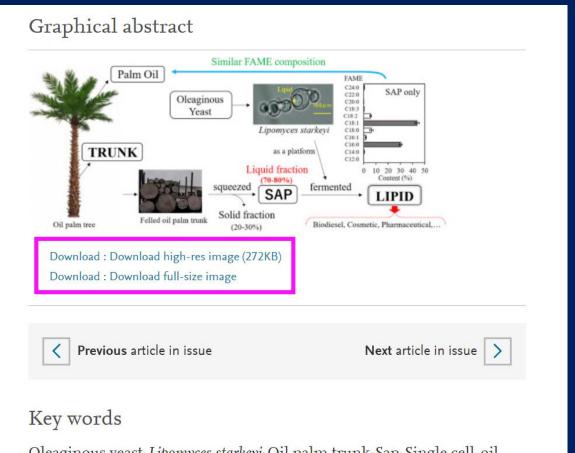


ให้เลื่อนลงมาดูใต้ Abstract จะพบกับ Graphical abstract ซึ่งถ้ามีการออกแบบดี ๆ จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวได้รวดเร็ว ไม่ต้องตาลายไปอ่านบทคัดย่อ หรืออ่านทั้งเป เปอร์ให้เสียเวลา

ตรงนี้ต้องใช้ศิลปะและความรู้ทางวิชาการ ในการวาดภาพเพื่อสื่อความหมาย



เราสามารถดาวน์โหลดภาพ Graphical abstract มาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งมีให้เลือก 2 ขนาด คือ high-res กับ full-size ขอแนะนำให้ดาวน์โหลด high-res (ย่อมาจาก high resolution แปลว่า ความละเอียด สูง ภาพจะมีขนาดใหญ่และมีรายละเอียดคมชัดกว่า full-size (ฟังดูเหมือน full-size ใหญ่กว่า แต่จริง ๆ แล้วไม่ใช่ นิสิตลองโหลดดูทั้งสองแบบก็ได้)



จะเห็นว่า Graphical abstract ช่วยให้คนทั่วไป แม้จะไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านชีวเคมี หรือจุลชีววิทยา ก็พอจะมองออกว่า งานวิจัยนี้ คือ เอาลำต้นปาล์มน้ำมันที่ตัดเป็นท่อน ๆ แล้ว มาคั้นเอาน้ำ (Sap) แล้วหมักด้วยเชื้อยีสต์ ได้ลิพิด ที่เอาไปทำไบโอดีเซล เครื่องสำอาง ยา ฯลฯ

