

ชื่อโครงการ	การผลิตเยื่อกระดาษจากต้นกล้วยและขาน้อย สำหรับทำกระดาษกรองกาแฟดริป
โดย	นางสาวสิริยาพร ทองไชย นางสาวอชิรญาณ์ แซ่มซ้อย
สาขาวิชา	เคมี
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายบุญชัย ดั่งสวัสดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาณุภัทร ตางาม นายดิเรก บุญธรรม
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีที่เหมาะสมในการทำกระดาษจากกากกล้วยและขาน้อย พบว่า ตัวทำละลายที่เหมาะสมคือ น้ำปูนใส ระยะเวลาในการต้ม 5 ชั่วโมง อัตราส่วนที่เหมาะสมของกากกล้วยต่อขาน้อยที่ 75:25 เนื่องจากมีลักษณะการกระจายตัวของเยื่ออย่างสม่ำเสมอ การยืดเกาะและความหนาแน่นของเยื่อมากเพียงพอที่นำมาทำกระดาษ หลังจากนั้นทดสอบคุณภาพของกระดาษ ได้แก่ น้ำหนักเฉลี่ยของกระดาษ, การดูดซึมน้ำของกระดาษ, ความเหนียวของกระดาษ และการทึบแสงของกระดาษ มีค่าเท่ากับ 1.49 กรัม, 1.52 วินาทีต่อตารางเซนติเมตร, 601.78 กรัม และ 3.27 ลักซ์ ตามลำดับ ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมนำไปประยุกต์ในการทำกระดาษกรองเบื้องต้นสำหรับกาแฟดริป

คำสำคัญ : ต้นกล้วย ขาน้อย น้ำปูนใส กระดาษกรองกาแฟดริป

Project	Production of Pulp from Banana Plants and Bagasses for Making Drip Coffee Filter Paper
Author	Miss Siriyaporn Thongchai Miss Achiraya Chaemchoy
Major	Chemical
Advisor	Mr. Boonchai Duangsawat
Co-advisor	Assistant Professor Panupat Ta-ngam Mr. Direk Boonthum
Academic Year	2020

### Abstract

The objective of this research is characterized the suitable method for making paper from banana plants and bagasses. It was found that the suitable solvent was limewater with the boiling time of 5 hours. The optimum ratio of banana plants and bagasses is 75:25 because the characteristic of pulp distribution is uniform. Adhesion and density of plups are enough for making paper. After that, the qualities of paper was tested by average weight of paper, water absorption of paper, toughness of the paper and opacity of paper was found 1.49 gram, 1.52 second per square centimeter, 601.78 gram and 3.27 lux, respectively. All of the suitable qualifications are applied in making basic filter paper for drip coffee.

**Keyword:** banana plants, bagasses, limewater, coffee filter paper