

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การเตรียมสารสีเลคโดยการจับก้อนด้วยไฟฟ้า

ผู้เขียน

นางสาวประไพ ประดับคำ

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เคมี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. ต้วंग พุทธสุกร์

บทคัดย่อ

ในงานวิจัยนี้ได้ประยุกต์วิธีการจับก้อนด้วยไฟฟ้า เพื่อเตรียมสารสีเลคจากสารสีบริสุทธิ์ 5 ชนิด คือ อะลิซาริน เพอร์เพอริน อีริโครซิน คลอโรฟิลิน และ อะมารันท์ โดยทำการเตรียมเปรียบเทียบกับวิธีมาตรฐาน นอกจากนี้ได้ประยุกต์วิธีดังกล่าวในการเตรียมสารสีเลคจากวัสดุธรรมชาติ 4 ชนิด คือ แก่นฝาง รากขมิ้น ใบหญ้าหวาน และ ผลหมาก พบว่า สามารถประยุกต์วิธีการจับก้อนด้วยไฟฟ้าในการเตรียมสารสีเลคได้เช่นเดียวกับวิธีมาตรฐาน โดยใช้เวลาในการเตรียมน้อยกว่าวิธีมาตรฐานมาก นอกจากนี้ยังพบว่าสามารถประยุกต์วิธีการดังกล่าวในการเตรียมสารสีเลคกับสารสีที่ละลายน้ำทั่วไปได้มากกว่าวิธีมาตรฐานอีกด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Preparation of Lake Pigments by Electrocoagulation

Author Miss Prapai Pradabkham

Degree Master of Science (Chemistry)

Thesis Advisor Assoc. Prof. Dr. Duang Buddhasukh

ABSTRACT

In this investigations, electrocoagulation (EC) was applied to the preparation of lake pigments from five pure dyes, viz. alizarin, purpurin, erythrosine, chlorophyllin, and amaranth. comparison with preparation by standard methods was carried out and the EC method was applied to the preparation of lake pigments from natural material, viz. *Caesalpinia sappan*, *Morinda tomentosa*, *Stevia rebaudiana*, and *Areca catechu*. It was found that the EC process could be used for preparation of lake pigments. When compared to the standard methods this process needed shorter time than the standard methods. Besides, this method could also be applied to the preparation of lake pigments with more dyes than could be done by the standard methods.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved