

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

ส่วนที่ 1 การสังเคราะห์คอปเปอร์ที่มีอนุภาคนาโน

5.1 สรุปผลการทดลอง การสังเคราะห์อนุภาคคอปเปอร์นาโนโดยใช้สารสกัดเซอรัว สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 สารสกัดเซอรัวสามารถใช้สังเคราะห์อนุภาคคอปเปอร์นาโนได้

5.1.2 จากการสังเคราะห์อนุภาคคอปเปอร์นาโน ที่อุณหภูมิ 25 – 130 องศาเซลเซียส พบว่าอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส สามารถเกิดอนุภาคคอปเปอร์นาโนได้ดีกว่าที่อุณหภูมิ อื่นๆ

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาให้แน่ชัดว่าอนุภาคที่ได้มาเป็นอนุภาคของคอปเปอร์นาโนจริง โดยนำไปส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนทั้งแบบสองผานและแบบสองกราด เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 2 การสังเคราะห์เหล็กที่มีอนุภาคนาโน

จากงานวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์อนุภาคเหล็กนาโนแบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยใช้ สารสกัดจากพืชเป็นตัวรีดิวซ์ ในงานวิจัยนี้เลือกใช้สารสกัดจากใบกะเพราและใบสาระแหน่ และได้ศึกษาคุณลักษณะของอนุภาคเหล็กนาโนโดยใช้เทคนิคยูวี-วิส สเปกโทรสโกปี และเทคนิค ไซคลิกโวลแทมเมตรี ในเบื้องต้นได้ทำการศึกษาความเป็นกรด-ด่างของสารละลายไอออน (II) ซัลเฟต เพื่อหาสภาวะที่เหมาะสมในการสังเคราะห์อนุภาคเหล็กนาโน ผลจากเทคนิคยูวี-วิส สเปกโทรสโกปี พบว่าเกิดพีคของอนุภาคซิลเวอร์นาโนในช่วงความยาวคลื่น 370-380 นาโนเมตร และ เทคนิคไซคลิกโวลแทมเมตรีเกิดพีคออกซิเดชันที่ศักย์ไฟฟ้า -0.5 โวลต์

บรรณานุกรม

สารต้านอนุมูลอิสระ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2585/phenolic-compound>

กระเพรา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%B2>

สาระแทน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B0%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%88>

เครื่องยวี่-วิสิเบิล สเปกโตโฟโตมิเตอร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/color-light/page4_2.html

เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.google.co.th/search?q=potentiometer>