

การวิเคราะห์หาสีอินทรีย์สังเคราะห์ในตัวอย่างน้ำองุ่นที่เป็นเครื่องดื่มในภาชนะปิดสนิท 10 ตัวอย่าง ซึ่งมีราคาตั้งแต่ 4-17 บาท พบว่า ตัวอย่างใส่สีที่ไม่อนุญาต 4 ตัวอย่าง, ใช้สีที่อนุญาตแต่มีปริมาณเกินที่กำหนดไว้ 2 ตัวอย่าง และไม่ใส่สี 4 ตัวอย่างซึ่งเป็นไปตามที่ฉลากระบุไว้ วิธีตรวจเอกลักษณ์ใช้โครมาโตกราฟีกระดาษ โดยใช้น้ำยาแชนซ์ 4 ชนิด และหาปริมาณโดยโครมาโตกราฟีคอลัมน์ซึ่งใช้ Silicagel 60 (0.2-0.5 มิลลิเมตร) เป็นตัวดูดซับ (Adsorbent) ซึ่งมีราคาถูกกว่า Polyamide (ซึ่งเป็น Adsorbent ที่กำหนดในวิธีของ Pearson) ถึง 10 เท่า วิธีที่ใช้มี % Recovery = 111.7, RSD (Relative standard deviation) = 9.2 และ Limit of detection = 2 ppm จากผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่จะไปกระตุ้นกระทรวงสาธารณสุขให้ความสนใจและทำการควบคุมเรื่องนี้ให้มากขึ้น สำหรับผู้บริโภคควรพิจารณาฉลากอาหารเป็นสำคัญว่าผู้ผลิตได้เติมหรือไม่ ได้เติมสีอินทรีย์สังเคราะห์

## Abstract

186422

Analyzing organic synthetic dyes in grape juice packaging in closed packages 10 samples which their prices were 4-17 baths, we found that 4 samples consisted of nonpermitted organic synthetic dyes, 2 samples consisted of permissible dyes but the amount of dyes were over the permissible level and 4 samples had no organic synthetic dyes following their labels that they did not add the dyes. We identified the dyes by using paper chromatography and using 4 developing solvents. Determination of dyes by using column chromatography. Silicagel 60 (0.2-0.5 m.m.) was used as adsorbent which was cheaper than Polyamide (recommended adsorbent using in Pearson's method) 10 times. Our method showed percent recovery at 111.7, RSD (Relative standard deviation) at 9.2 and limit of detection was 2 ppm. These results from our investigation should stimulate the Ministry of Public Health to be more interested in controlling the use of organic synthetic dyes and it was important for the consumers to aware the label of the food that the producer did not add or added the dyes.