

การตรวจสอบสีผสมอาหารที่กฎหมายอนุญาตในอาหารประเภท
เนื้อสัตว์

นางสาว มาลินี สิทธิชนาสุทธิ
นางสาว มุทิตา ปริมาศ

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2541

**DETERMINATION OF PERMITTED DYES IN
FOODS DERIVED FROM
ANIMAL**

BY

SITTHICHANASUD **MISS MALINEE**
MISS MUTITA **PREEMARD**

**A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL
FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY
1998**

บทคัดย่อ

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 66 พ.ศ. 2525 ห้ามมิให้มีการใช้สีสังเคราะห์ทุกชนิดในผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์ การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่ามีการใช้สีสังเคราะห์ ซึ่งห้ามใช้แต่งสีผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 66 พ.ศ.2525 หรือไม่ และถ้าผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์มีการแต่งสีสังเคราะห์ ก็ตรวจสอบว่าสีที่นำมาใช้ เป็นสีที่กฎหมายอนุญาตให้ใช้เป็นสีผสมอาหารหรือไม่ การทดลองมี 3 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ การเตรียมและสกัดสีจากตัวอย่างอาหาร แล้วแยกสีผสมที่สกัดได้ให้เป็นสีเดี่ยว และตรวจพิสูจน์สีเดี่ยวที่แยกได้ โดยวิธี **paper chromatography** และ **chemical test** เทียบกับสีมาตรฐาน ผลการทดลองจากตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ จำนวน 8 กลุ่ม รวม 96 ตัวอย่าง พบว่ามีการใช้สีสังเคราะห์รวม 70 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 73 ซึ่งเป็นสีผสมอาหารที่กฎหมายอนุญาตให้ใช้ จำนวน 25 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 36 และ เป็นสีที่กฎหมายไม่อนุญาตให้ใช้ในอาหารจำนวน 45 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 64

ABSTRACT

According to the 66th Regulation of Public Health Minister, use of synthetic dyes in foods made from animals is

not permitted. This experiment investigated whether selected animal foods are colored with synthetic dyes or not. If synthetic dyes are used they are legal or illegal food dyes.

The experiment was divided into three steps: first extraction and purification of dyes from the sample; second separation of the mixed dyes into single dyes; finally identification of the single dyes using paper chromatography and chemical test comparing them with permitted standard dyes. Of 96 samples from 8 groups of foods, 70 were colored with synthetic dyes, of which 36% were legal and 64% were illegal food dyes.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีตามมุ่งหมาย โดยได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษ คือ ผศ. ผุสณี ทัดพินิจ ภาควิชาอาหารเคมี คณะเกษตรศาสตร์