## การสำรวจปริมาณวัตถุกันเสียและสารก่อภูมิแพ้ในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทางเลือก The survey of preservatives and allergen in alternative bakery products

นิรภา แดงชำ\* วีระพร แจ่มศรี สวนันท์ ทองหยู นาบีละ หะยีอาแว ญาณิต หาญทวีทรัพย์ Nirapa Daengkum\*, Veeraporn Jamsri, Sawanan Thongyoo, Nabilah Hayiawae, Yanit Harntaweesup สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ Bureau of Quality and Safety of Food, Department of Medical Sciences

## บทคัดย่อ

เบเกอรี่ทางเลือกหรือขนมคลีนเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่ผู้บริโภคนิยมรับประทาน โดยพบว่ามักมี การระบุในฉลากหรือโฆษณาว่า ไม่ใส่วัตถุกันเสีย ไม่มีกลูเตน ซึ่งยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าเป็นจริงหรือไม่ ดังนั้นเพื่อ เป็นการ คุ้มครองผู้บริโภค ในปี 2563 สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหารจึงได้ทำการสำรวจความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ทางเลือกที่ขายออนไลน์ ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 30 ตัวอย่าง แบ่งประเภทตามข้อมูลการบริโภคอาหารของ ประชากรไทย ประกอบด้วย ขนมปังมีใส้ ขนมปังโฮลวีต เค้ก เค้กกล้วยหอม และ คุกกี้ตรวจวิเคราะห์วัตถุกันเสีย ได้แก่ กรดเบนโซอิก กรดซอร์บิก และกรดโพรพิโอนิก ด้วยวิธี HPLC และสารก่อภูมิแพ้ ได้แก่ กลูเตน ด้วยวิธี ELISA ผลการสำรวจ พบว่า ร้อยละ 17 ของตัวอย่างตรวจพบวัตถุกันเสีย ซึ่งพบกรดเบนโซอิกเกินมาตรฐาน 1 ตัวอย่าง โดยตรวจพบสูงถึง 3,285 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ ร้อยละ 63 ของตัวอย่างตรวจพบกลูเตนมีค่ามากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมอาหาร ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้แพ้กลูเตน การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคควรตระหนักถึงความปลอดภัยในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ อาหารเพื่อสุขภาพ ไม่ควรเลือกซื้อตามโฆษณาชวนเชื่อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการในการกำกับดูแลเพื่อสร้าง ความมั่นใจให้กับผู้บริโภคต่อไป

คำสำคัญ: ขนมคลีน, ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ทางเลือก, วัตถุกันเสีย, สารก่อภูมิแพ้, กลูเตน

## **Abstract**

Alternative bakery or clean bakery is one of popular health-food products among consumers. These products were often labeled or advertised as "no preservative" or "gluten free" although there was no valid data to verify such claims. Therefore, to protect consumers in 2020 the Bureau of Quality and Safety of Food conducted a survey on alternative bakery products sold online in Bangkok and vicinity. Categorized according to food consumption data of the Thai population. In total 30 samples, consisting of stuffed bread, whole wheat bread, cake, banana cake, and cookies, were collected. Samples were analyzed for preservatives including benzoic acid, sorbic acid, and propionic acid by using HPLC method and for gluten allergen by using ELISA method. Preservatives were detected in 17% of the samples including one sample containing as high as 3,285 mg/kg benzoic acid which was above the regulatory limit. Gluten was detected in 63% of the samples at levels higher than 20 mg/kg in food, which can be dangerous for gluten-intolerant persons. This study revealed that consumers should pay attention to safety attributes in purchasing health-food products, and should not make a purchasing decision based on misleading label claims or advertisements. Furthermore, relevant agencies should implement measures of food safety supervision to continue building consumer confidence.

Keywords: clean bakery, alternative bakery products, preservatives, allergen, gluten

Corresponding author: nirapa.d@dmsc.mail.go.th