

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณสาร 6-จินเจอร์อล ในขิงสดและขิงแห้ง โดยวิธีการเอชพีทีแอลซี
ชื่อผู้เขียน	พัลวี อรุณพัฒน์ชัย
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.สุเมธ คັນชิง

### บทคัดย่อ

ขิง (*Zingiber officinale* Roscoe) เป็นพืชที่สำคัญที่ใช้ในครัวเรือน มีกลิ่นฉุนรสเผ็ดและมีสรรพคุณหลากหลาย เช่น รักษากระเพาะอาหารผิดปกติ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และผลการศึกษาในครั้งนี้จึงได้ตรวจหาสาร 6-gingerol ซึ่งเป็นสารประกอบฟีนอล (phenolic compound) หลักที่พบมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้โดยใช้วิธีการ High Performance Thin Layer Chromatography (HPTLC) จากการศึกษาการเปรียบเทียบปริมาณสาร 6-gingerol นั้น พบว่าขิงทั้ง 2 ชนิด คือขิงสดและขิงแห้งที่สุ่มตัวอย่างจากคลินิกแพทย์แผนจีนที่ได้รับรองมาตรฐานจากกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 2 แห่ง พบว่าเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของขิงสดมีค่า 6-gingerol มากกว่าขิงแห้ง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.43 และ 1.15 ตามลำดับและจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Independent Sample t-test พบว่าความแตกต่างของระดับ 6-gingerol ในขิงสดและขิงแห้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.016$ )

**คำสำคัญ:** ขิงสด, ขิงแห้ง, 6-จินเจอร์อล

<b>Independent Study Title</b>	The Comparison of 6-Gingerol in Fresh and Dried Ginger by HPTLC Method
<b>Author</b>	Phassawee Arunphatthanachai
<b>Degree</b>	Master of Science (Anti-Aging and Regenerative Science)
<b>Advisor</b>	Sumate Kunching, Ph. D.

### ABSTRACT

Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) is an important household crop. It has a pungent, spicy smell and has a variety of properties, such as treating digestive disorders, nausea, vomiting, diarrhea, and the results of this study were to determine 6-Gingerol, the most common phenolic compound in ginger by High Performance, Thin Layer Chromatography (HPTLC) method. In a comparative study of the amount of 6-Gingerol, it was found that the two types of ginger, fresh ginger, and dried ginger, were randomly sampled from both traditional Chinese medicine clinics certified by Ministry of Public Health in Bangkok. It was found that the average value in fresh ginger was 6-gingerol higher than dried ginger was 1.43 and 1.15 respectively. Data analysis with Independent Sample t-test found that the difference in 6-Gingerol levels in fresh and dried ginger was statistically significant ( $p=0.016$ ).

**Keywords:** Fresh Ginger, Dried Ginger, HPTLC, 6-Gingerol