

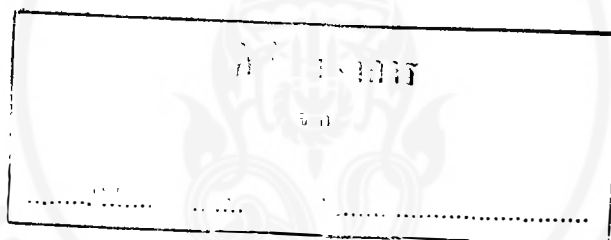


10 MAR 1995

THE REACTION OF CHALCONE EPOXIDE TOWARDS BASE

CHUTIMA SUTEERACHANON

๒



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE
(ORGANIC CHEMISTRY)

IN
Copyright by Mahidol University
FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

1994

30619

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปฏิกริยาระหว่างซาลิโคน อีพ็อกไซด์กับเบส
 ผู้วิจัย ชุติมา สุธีรชานนท์
 ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อินทรีย์เคมี)
 คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ยอดหทัย เทพรานนท์, Ph.D.

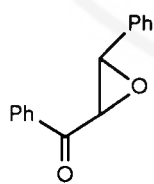
สุนันทา วิบูลย์จันทร์, Ph.D.

ชวลีวัลย์ ราษฎร์วิรุฬห์กิจ, Ph.D.

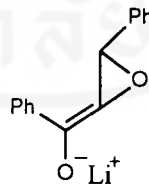
วันที่สำเร็จการศึกษา 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2537

บทคัดย่อ

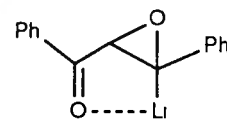
ปฏิกริยาระหว่างซาลิโคน อีพ็อกไซด์ **123** กับลิเทียม เตตระเมทิลพิเพอริไรด์สามารถให้ทั้ง อัลฟาแอนไอออน และเบต้าแอนไอออน (**150** และ **158** ตามลำดับ) โดยปฏิกริยาของอัลฟาแอนไอออน **150** กับอะโรมาติก อัลดีไฮด์ให้สารประกอบ **162-165** ในขณะที่เบต้าแอนไอออนจะทำปฏิกริยากับสารตั้งต้นได้ไคเมอร์ **155** และ **156**



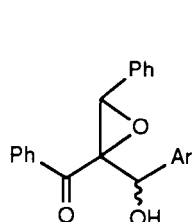
123



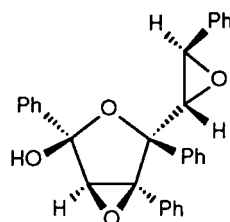
150



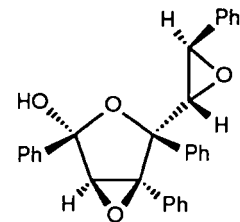
158



162 Ar = Ph-
163 Ar = 4-MeC₆H₄-
164 Ar = 4-ClC₆H₄-
165 Ar = 4-BrC₆H₄-



155



156

Thesis Title The Reaction of Chalcone Epoxide Towards Base.

Name Chutima Suteerachanon

Degree Master of Science (Organic Chemistry)

Thesis Supervisory Committee

Yodhathai Thebtaranonth, Ph.D.

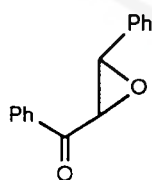
Sunanta Vibuljan, Ph.D.

Shuleewan Rajviroongit, Ph.D.

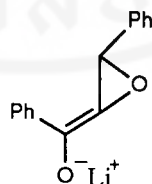
Date of Graduation 23 November B.E. 2537 (1994)

ABSTRACT

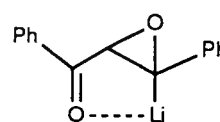
The reaction of chalcone epoxide **123** with lithium tetramethylpiperidide (LTMP) provided both α - and β -anions (**150** and **158**, respectively). Existence of the α -anion **150** was confirmed by trapping with aromatic aldehydes to obtain compounds **162-165** while, the β -anion **158** was proved by formation of dimers **155** and **156**.



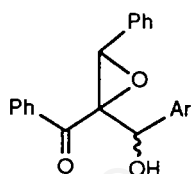
123



150



158

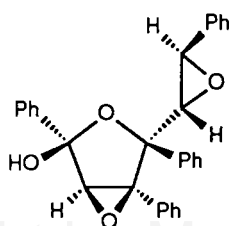


162 Ar = Ph-

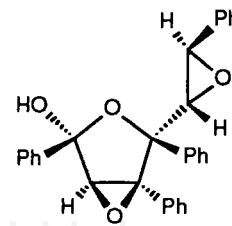
163 Ar = 4-MeC₆H₄-

164 Ar = 4-ClC₆H₄-

165 Ar = 4-BrC₆H₄-



155



156