

**THE FRIEDEL-CRAFTS REACTION OF
N-[(PHENYLSULFONYL)ALKYL]CARBAMATES**

KASSRIN TANGDENPAISAL

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(ORGANIC CHEMISTRY)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2007

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การศึกษาปฏิกิริยา FRIEDEL-CRAFTS ของ *N*-[(PHENYLSULFONYL)ALKYL] CARBAMATES (THE FRIEDEL-CRAFTS REACTION OF *N*-[(PHENYLSULFONYL)ALKYL]CARBAMATES)

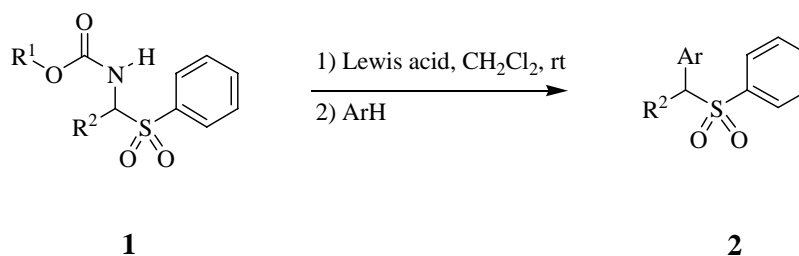
เกศริน ตั้งเด่นไพศาล 4636570 SCOC/M

วท.ม. (เคมีอินทรีย์)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : วิชัย ธีวระภูณ, Ph.D., ชุตติมา กุฬากาญจน์, Ph.D., มนัส พรหม โคตร, Dr.rer.nat.

บทคัดย่อ

N-[(phenylsulfonyl)alkyl]carbamates **1** ซึ่งเตรียมได้จากปฏิกิริยาการจับคู่ของสารจำพวกคาร์บาเมต, แอลดีไฮด์ และ เกลือโซเดียมของซัลฟิเนตในสภาวะกรด ปฏิกิริยาระหว่าง *N*-[(phenylsulfonyl)alkyl]carbamates **1** กับสารอะโรมาติกหรือสารเฮเทอโรอะโรมาติกชนิดต่างๆ โดยมีกรดลิวีสในปฏิกิริยาจะนำไปสู่การสังเคราะห์สารผลิตภัณฑ์ประเภทซัลโฟน **2**



ArH = aromatic or heteroaromatic compound

THE FRIEDEL-CRAFTS REACTION OF *N*-[(PHENYLSULFONYL)ALKYL]
CARBAMATES

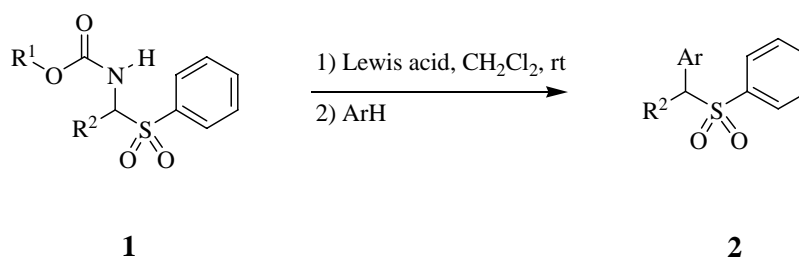
KASSRIN TANGDENPAISAL 4636570 SCOC/M

M.Sc. (ORGANIC CHEMISTRY)

THESIS ADVISORS : VICHAI REUTRAKUL, Ph.D., CHUTIMA KUHAKARN,
Ph.D., MANAT POHMAKOTR, Dr.rer.nat.

ABSTRACT

The *N*-[(phenylsulfonyl)alkyl]carbamates **1** were prepared by three-components coupling reaction of carbamate, aldehyde and sodium benzenesulfinate under acidic conditions. The reaction of *N*-[(phenylsulfonyl)alkyl]carbamates **1** with various aromatic and heteroaromatic compounds in the presence of Lewis acid led to the corresponding (1-alkyl-1-aryl)methyl phenyl sulfones **2**.



ArH = aromatic or heteroaromatic compound

KEY WORDS: *N*-[(PHENYLSULFONYL)ALKYL]CARBAMATE / LEWIS ACID /
FRIEDEL-CRAFTS REACTION

118 P.