

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ:

DBG5480017

ชื่อโครงการ:

การประยุกต์ใช้ไฮเปอร์วาลেন্টไอโอไดต์ในเคมีอินทรีย์สังเคราะห์:
การทำวินิลฟังก์ชันนัลไลเซชันของสารประกอบโอเลฟิน

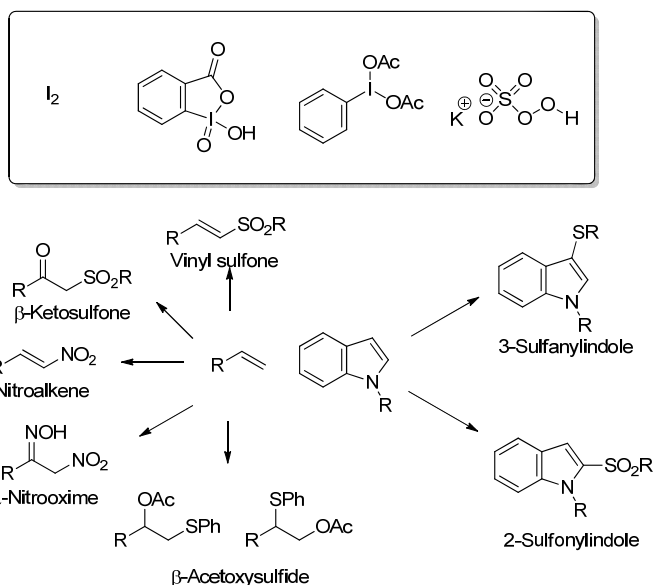
ชื่อนักวิจัย:

รองศาสตราจารย์ ดร. ชุตินา คูหากาญจน์
ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
chutima.kon@mahidol.ac.th

ระยะเวลาโครงการ:

30 กันยายน 2554 – 29 กันยายน 2557

ไอโอไดต์ และ สารไฮเปอร์วาลেন্টไอโอไดต์ ได้รับความนิยมในสาขาเคมีอินทรีย์อย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากคุณสมบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถนำมาใช้ทำปฏิกิริยาแทนตัวออกซิไดซ์ที่เป็นโลหะ มีความจำเพาะต่อปฏิกิริยา ทำปฏิกิริยาโดยใช้สภาวะที่ไม่รุนแรง ใช้งานง่าย สามารถหาซื้อหรือเตรียมขึ้นจากสารตั้งต้นที่หาซื้อได้ง่าย ในการศึกษาจะเป็นการประยุกต์ใช้ไอโอไดต์ และสารไฮเปอร์วาลেন্টไอโอไดต์ในการเตรียมสารเบต้า-คีโตซัลโฟน สารเบต้า-อะเซทอกซีซัลไฟด์ สาร 2-ซัลโฟนิลอินโดล สาร 3-ซัลโฟนิลอินโดล สารไนโตรแอลคีน สารแอลฟา-ไนโตรออกซิม และ สารไวนิลซัลโฟน



คำหลัก: ไฮเปอร์วาลেন্টไอโอไดต์ โอเลฟิน สไตรีน อินโดล เบต้า-คีโตซัลโฟน เบต้า-อะเซทอกซีซัลไฟด์ 2-ซัลโฟนิลอินโดล 3-ซัลโฟนิลอินโดล ไนโตรแอลคีน แอลฟา-ไนโตรออกซิม ไวนิลซัลโฟน

Abstract

Project code: DBG5480017

Project Title: Synthetic Applications of Hypervalent Iodines in Organic Synthesis

Investigators:

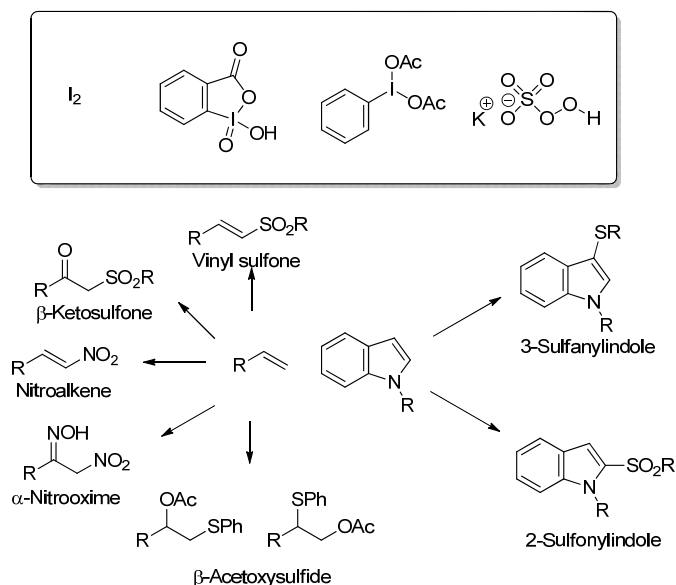
Assoc. Prof. Chutima Kuhakarn

Department of Chemistry, Faculty of Science, Mahidol University

chutima.kon@mahidol.ac.th

Project Period: 30 September 2011 – 29 September 2014

Iodine and hypervalent iodine reagents gained popularity in organic chemistry in recent years. The increasing interests of this class of reagents are mainly due to their environmentally benign properties as substitutes for metallic-based oxidizing reagents, selectivity, mild reaction conditions, ease of handling, commercial availability or readily prepared from commercially available starting materials. This work aims to develop new synthetic applications of iodine and hypervalent iodine reagent for the preparation of β -ketosulfones, β -acetoxysulfides, 2-sulfonylindoles, 3-sulfonylindoles, nitroalkenes, α -nitrooximes, vinylsulfones



Keywords: hypervalent iodines, olefins, styrenes, indoles, β -ketosulfones, β -acetoxysulfides, 2-sulfonylindoles, 3-sulfonylindoles, nitroalkenes, α -nitrooximes, vinylsulfones