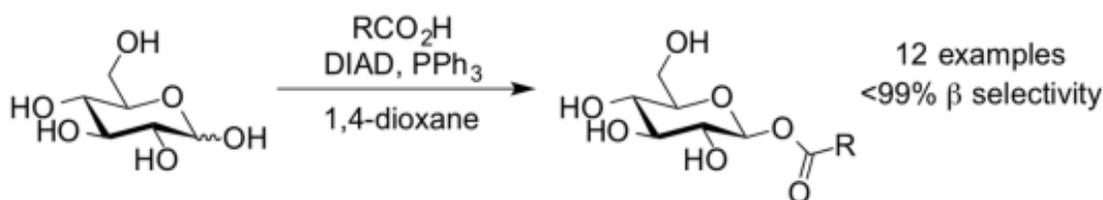


28C-am01S

無保護糖を用いた立体選択的グリコシル化法の開発と天然物合成への応用
○藤森 悠介¹, 竹内 裕紀¹, 川端 猛夫¹ (¹京大化研)

【目的】近年、糖関連物質の生物学的意義が明らかになるにつれ、糖類の効率的な合成法の開発が望まれている。特に、複数ある糖水酸基の位置選択的な官能基化および立体制御を伴うグリコシル化反応の開発が望まれている。光延反応条件下、無保護グルコースのアノマー位への求核剤の導入は知られていたが¹、グリコシド結合生成の立体化学の制御に乏しく課題を残していた。そこで無保護グルコースを用いた求核剤の立体選択的グリコシル化を目標とし、条件の検討を行った。

【結果】1,4-ジオキサン溶媒中、グルコースをグリコシルドナーとして光延反応の条件に付したところ、脂肪族カルボン酸、芳香族カルボン酸を問わず高β-選択的にアシルグリコシドを与えた。本反応ではグルコースはあらかじめ乳鉢で粉碎後、溶媒に加えて超音波処理により微粒子化した懸濁液として用いた。本発表では求核剤の一般性についても報告する。



1) Kobayashi, A.; Shoda, S.; Takahashi, S. WO2006038440 A1, 2006