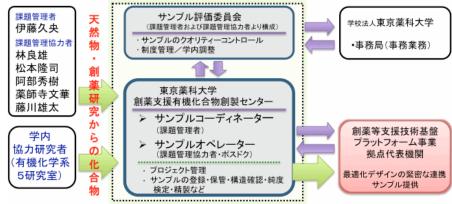
制御拠点 合成領域 課題名 天然有機化合物を基盤とする創薬支援型有機化合物創製 東京薬科大学 伊藤久央

【課題概要】

複数の不斉炭素を有する天然有機化合 物の新規合成法の開発を通して創薬にお ける合成技術を高度化し、複雑な構造を有 するヒット化合物の合成効率の向上. 誘導 体合成を容易にする合成経路の開発によ る化合物供給を目指す.

【運営体制】



【連絡先】

東京薬科大学 生命科学部 伊藤久央 042-676-5473 itohisa@toyaku.ac.jp

【支援に供する技術】

有機化合物の合成

- 1) 官能基化された炭素環状化合物の合成
- 2)異常アミノ酸含有小分子の合成
- 3)軸不斉を持つ芳香族ポリケチドの合成
- 4) 多環性天然物の合成

【高度化研究】

阿部秀樹

H25 H26 H27 H24 光学活性炭素環合成素子開発技術 (支援に提供) 異常アミノ酸合成法開発 伊藤久央 (支援に提供) 軸不斉ビアリール化合物 林良雄 マクラス (支援に提供) 松本降司 複雑な骨格を有する天然有機化合物全合成法開発 (合成中間体等, 随時支援に提供) 伊藤久央 松本降司

H28

【これまでの研究実績と創薬等PFにおける事業内容】

反応開発

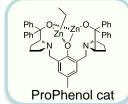
○ジルコニウム錯体を用いた立体選択的環縮小反応

多酸素官能基化された 炭素環状化合物

〇エナンチオ選択的[2+2]付加環化反応

OBirch還元と不斉エポキシ化によるキラル合成素子開発

〇エナンチオ選択的アルドール反応



- 〇異常アミノ酸, ジケトピペラジン合成法開発
- 〇4族元素を用いたグリコシル化反応
- 〇アリールCグリコシル化反応
- 〇ベンザインを経由する種々芳香族化合物合成法

