

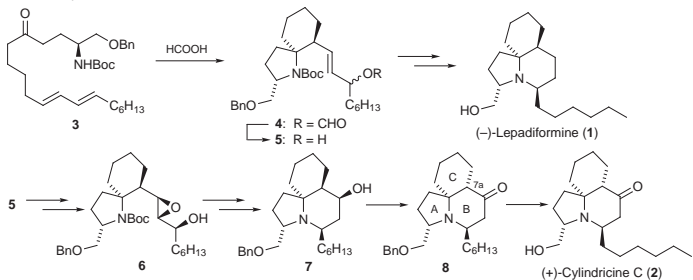
### 30【P1】I-002

(+)-Cylindricine C の全合成

○阿部 秀樹<sup>1</sup>, 青柳 榮<sup>1</sup>, 樹林 千尋<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京薬科大学薬学部)

【目的】我々はすでに 1 段階アザスピロ環化反応 (**3** → **4**) を利用した抗腫瘍性海産アルカロイド (-)-lepadiformine (**1**) の不斉合成に成功している<sup>1)</sup>。今回本反応を利用して、タスマニア産ホヤから単離されたアルカロイド cylindricine C (**2**) の不斉合成を行った。

【方法および結果】アルコール **5** の酸化、不斉還元、エポキシ化により **6** を得、次いでエポキシ環開裂により得られたジオールの分子内環化によりアザ 3 環性骨格 **7** を構築した。次いで **7** の Swern 酸化を行うと C7a 位の異性化が起こり B/C-*cis*-パーヒドロピロキノリン体 **8** が生成した。最後に **8** の脱保護を行い、(+)-cylindricine C (**2**) の全合成を達成することができた。



1) Abe, H.; Aoyagi, S.; Kibayashi, C. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, *41*, 3017–3020.