

27PA-am004S

キラルリチウムアミドによるイブプロフェンジアニオンのエナンチオ選択的重水素化、フッ素化および水酸化

○川崎 みどり¹, 白井 隆一¹ (¹同志社女大薬)

【目的】キラルリチウムアミドを用いたカルボン酸ジアニオンのエナンチオ選択的重水素化、フッ素化、水酸化について検討する。

【方法】(*R*)-styrene oxide (**1**)より得た **2** をメシル化後、1,3-propanediamineと反応させてキラルアミン (**3**) を得た。**3** および ibuprofen (**4**) を *n*-BuLi により dianion-lithium amide complex (**5**) とし、種々の親電子剤と反応させた。

【結果】D₂O、(PhSO₂)₂NF は **5** のジアニオン *re*-face側で反応し、重水素化体 **6a** およびフッ素化体 **6b** をエナンチオ選択的に与えた。一方、**5** に親電子剤を添加することなく 0°C で終夜攪拌すると、カルボニル基のα位炭素が酸化された **6c** を定量的に得た。これら反応の立体化学および生成機構について言及する。

