

第6章 選択性II- 位置選択性 -

6.6 α, β -不飽和ケトンへの付加反応 (1,2付加か1,4付加か)

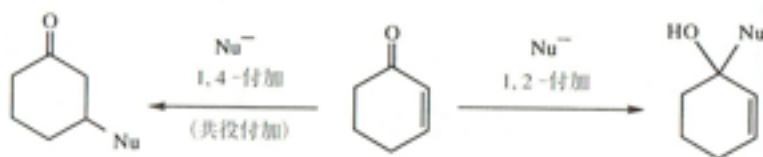
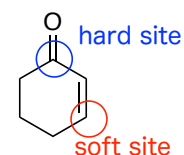


表 6.1 α, β -不飽和カルボニル化合物への求核付加反応による主生成物 ^{a)}

求核原子	求核剤	1,4-付加生成物	1,2-付加生成物
炭素求核剤	RLi	×	○
	R_2CuLi	○	×
	RMgBr	×	○
	RMgBr / CuI	○	×
	$NaCH(CO_2Et)_2$	○	×
水素求核剤	$LiAlH_4$	×	○
	$NaBH_4$ / CuI	○	×
	$NaBH_4$ / $CeCl_3$	×	○
ヘテロ原子求核剤	RNH_2	○	×
	RSNa	○	×
	RONa	○	×

a) ○は起こる反応。×は起こりにくい反応を示す。



ヘテロ求核剤, マロン酸エチル: 化学平衡を経て熱力学的に安定な1,4付加物が主成

