

Hi, everyone.
Welcome to Chemical English Lesson.
How is everything going?

Well, It's essential for engineers to master business and chemical English, I suppose.
You ,engineers might want to master reading and writing ,moreover ,speaking .

Well, this time , a theme is about organic synthesis

Are you ready?
OK, Let's check it out !

Reaction of carbonyl compounds are the most useful of all in the context of organic synthesis. This is because carbonyl is both the functional group of simple aldehydes and ketones, and a principal component of amides and esters .

TRANSLATION

有機合成において、カルボニル基の反応はすべての合成の中で最も有用である。この理由は、カルボニル基がアルデヒドやケトンのシンプルな官能基であり、そしてアミド、エステル、の主要な構成要素だからである。

TECHNICAL EXPLANATION

カルボニル基炭素は、二重結合酸素の、マイナスM効果(π電子吸引メゾメリー効果)により正に帯電する。炭素に結合する-Xの特性により、求核付加反応、縮合反応、またはXの置換反応を起こします。これは、Xが電子供与性か電子吸引力、そして脱離基Xのアニオン安定性により決まります。

