

## 4740 ケトンの合成

### クロム酸酸化

第二級アルコールを  $\text{CrO}_3$  の希硫酸溶液で酸化（ジョーンズ酸化）するとケトンが得られます。

### 活性 DMSO 酸化

第二級アルコールをジメチルスルホキシド（DMSO）で酸化すると、ケトンとなります。これを活性 DMSO 酸化といいます。



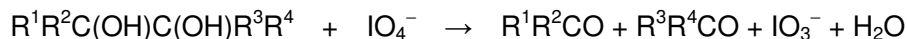
なお、この反応で、第一級アルコールを用いるとアルデヒドになります。

### 二酸化マンガン酸化

アリル位、ベンジル位の  $-\text{CH}(\text{OH})-$  は二酸化マンガンの酸化されケトンを与えます (3.9.4)。

### 1,2-ジオールの酸化

1,2-ジオールの過ヨウ素酸イオン ( $\text{IO}_4^-$ ) あるいは permanganate イオン ( $\text{MnO}_4^-$ ) で酸化的開裂し、ケトンが生成します (3830)。



### オゾン分解

4 置換アルケン ( $\text{R}^1\text{R}^2\text{C}=\text{CR}^3\text{R}^4$ ) をオゾン酸化すると、結合が開裂し二重結合に位置に O の入った 2 分子のケトンが生成します (3830)。

### フリーデル-クラフツ反応

(芳香族ケトン) フリーデル-クラフツ反応で芳香環がアシル化され芳香族ケトンが生成します (3540)。

