

## 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.



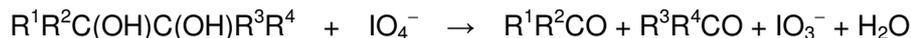
なお, この反応で, 第一級アルコールを用いるとアルデヒドになります.

### 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).

