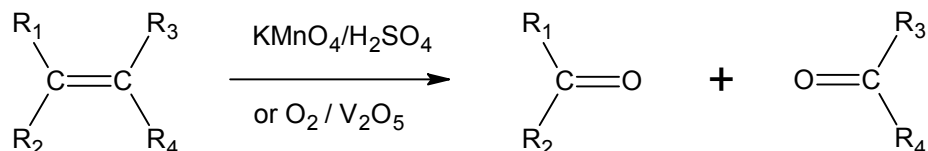


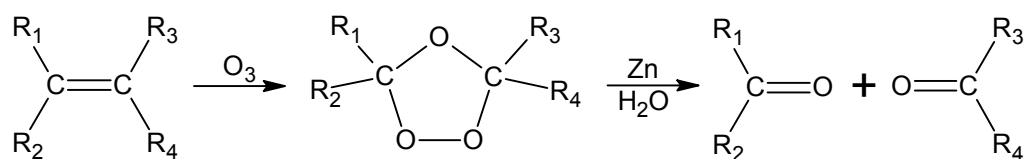
C=C 結合の酸化反応条件と生成物

カルボニル化

硫酸酸性下の KMnO_4 で、または O_3 で、または V_2O_5 存在下の O_2 で酸化すると、 $\text{C}=\text{C}$ 結合が切断されカルボニル基となり、アルデヒドやケトンが生成する。



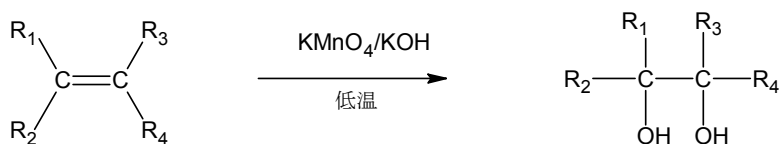
オゾン分解



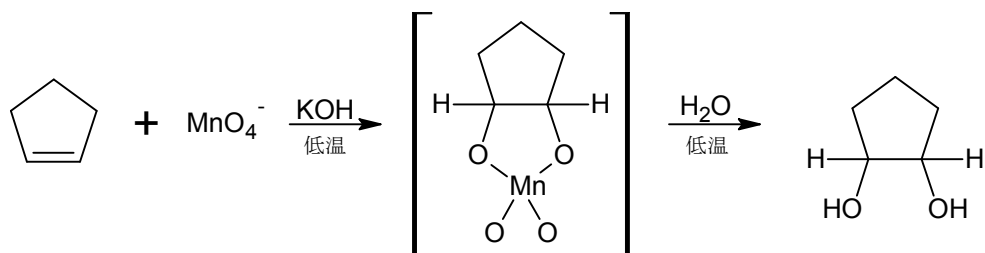
オゾニド (極めて不安定)

ヒドロキシ化

塩基性下の KMnO_4 による酸化を低温で行うと、ヒドロキシ化が起こり、ジアルコール (「ジオール」または「グリコール」ともいう) が生成する。



この反応を OH 基の付加反応とみなせば、それはシス付加であることが、シクロアルケンとの反応で確認できる。



cis-グリコール

トランス-グリコールにする場合は、過カルボン酸で酸化する。

