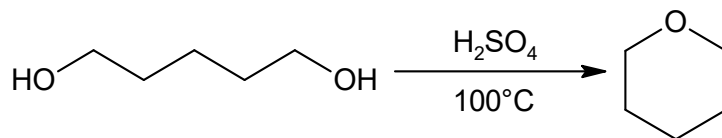
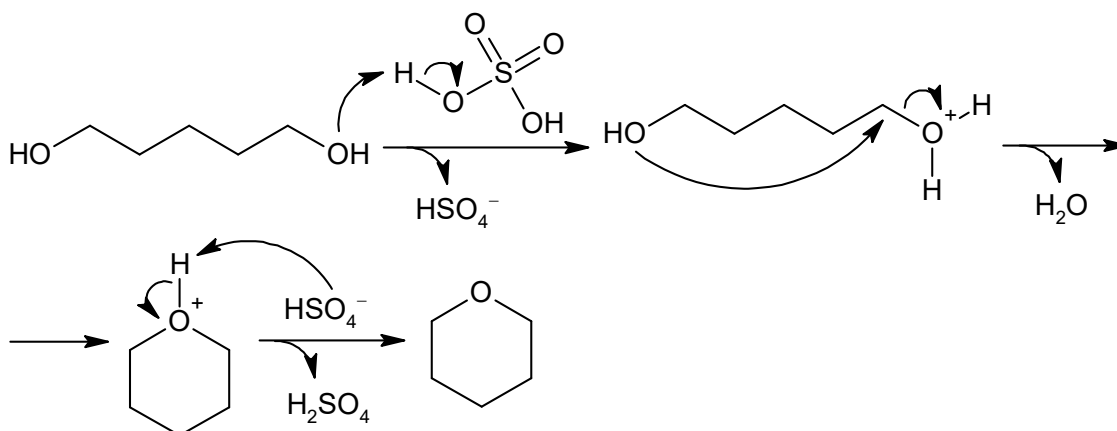


## Tetrahydropyrán (Tetrahydropyran)



Tetrahydropyrán sa pripraví z pentán-1,5-diolu v prostredí kyseliny sírovej za zvýšenej teploty.

### Mechanizmus



Po protonácii pentán-1,5-diolu kyselinou sírovou dochádza k uzatvoreniu šesťčlánkového heterocyklu za súčasného odchodu vody. Po deprotonácii vzniknutého cyklu sa vytvára tetrahydropyrán.

*Poznámka:*

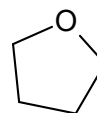
*Túto metódu je možné použiť aj pri vytváraní troj-, štvor- a päťčlánkových heterocyklov obsahujúcich atóm kyslíka ako sú oxíran (1), oxetán (2) a tetrahydrofuran (3). Všeobecne však platí, že tvorba štvorčlánkových heterocyklov prebieha najhoršie.*



(1)



(2)



(3)