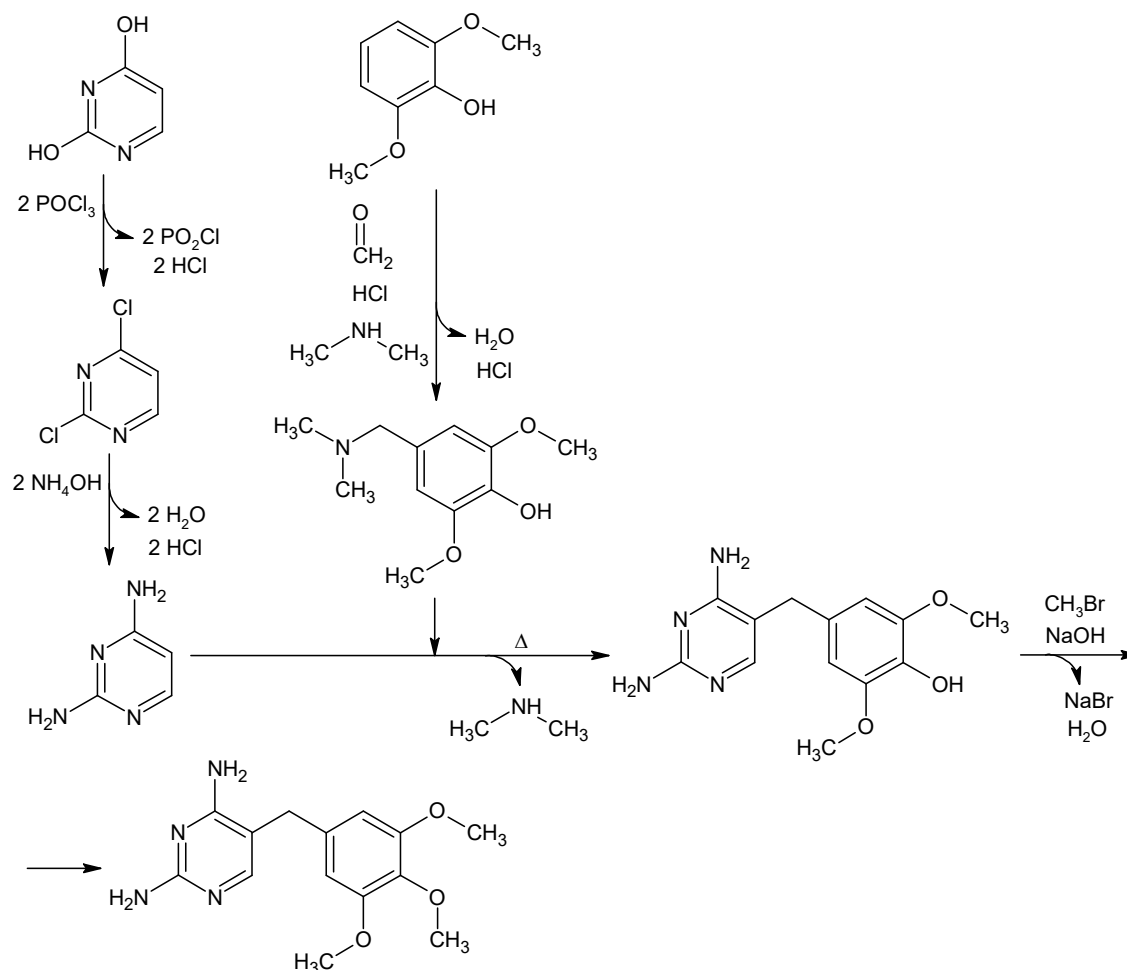


## Trimetoprim (Trimethoprim)



Trimetoprim zaradujeme medzi antibakteriálne chemoterapeutiká. Najčastejšie sa používa pri liečení urinálnych problémov, zápaloch stredného ucha alebo pri nevoľnostiach pri cestovaní. Mechanizmus účinku zahŕňa inhibíciu špecifického enzýmu, ktorý redukuje kyselinu listovú, ktorá je jedným z prekursorov k tvorbe bakteriálnej DNA. Podáva sa výlučne perorálne.

Syntéza začína chloráciou a následnou amináciou pyrimidín-2,4-diolu za vzniku pyrimidín-2,4-diamínu. Tento reaguje s Mannichovou reakciou (viď Mannichova reakcia) pripraveným 4-hydroxy-3,5-dimetoxy-N,N-dimetylbenzylamínom za súčasného zahrievania. Poslednou je metylácia fenolického hydroxyly metylbromidom za vzniku trimetoprimu.