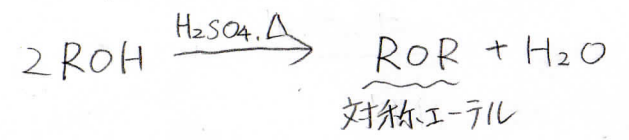
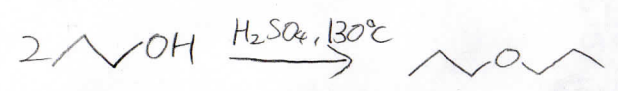


無機酸によるエーテル合成法とエーテルの反応

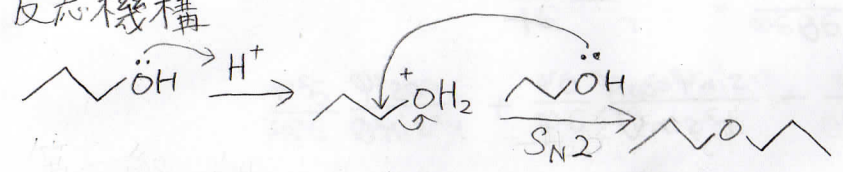
★ 無機酸によるエーテル合成法



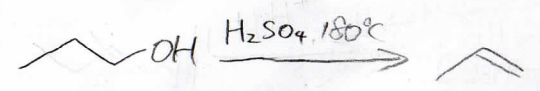
・ 第一級アルコール



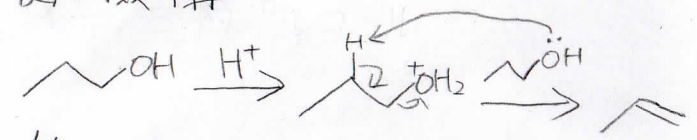
反応機構



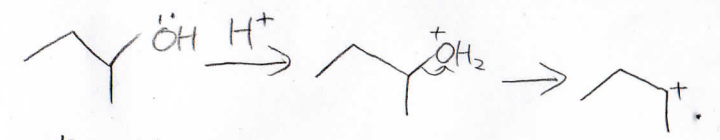
・ 第一級アルコール (もっと高温)



反応機構

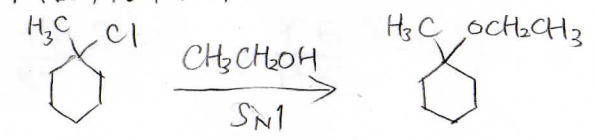


・ 第二, 三級アルコール

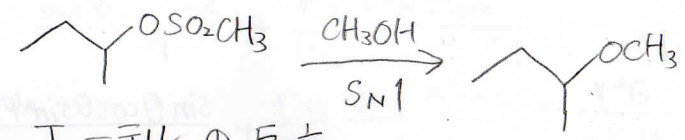


カルボカチオンを経由する → S_N1, E1
 高温にするほど E1 優勢
 転位の可能性あり

★ ハロアルカン, アルホン酸アルキルの可溶媒分解

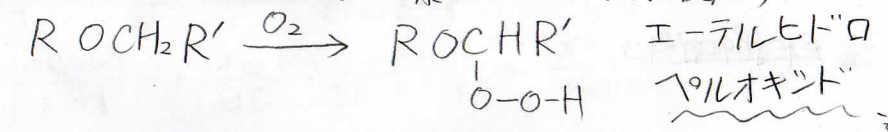


(アルコールによる可溶媒分解)
alcoholysis

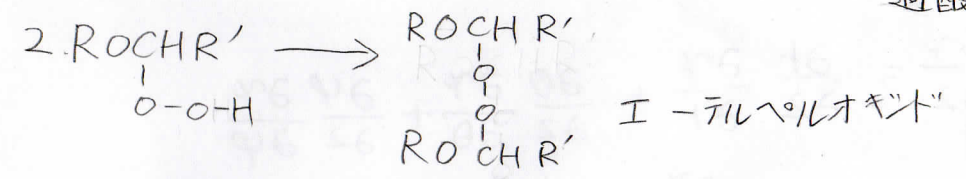


★ エーテルの反応

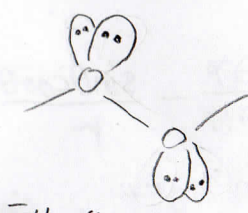
・ エーテルの酸化 (酸素とラジカル的に反応)



過酸化物



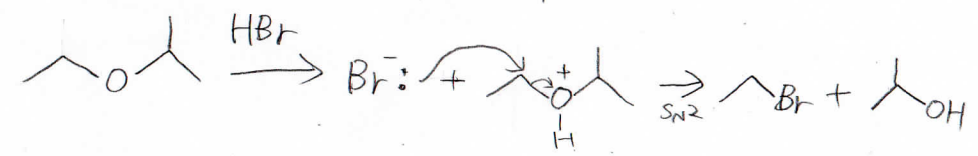
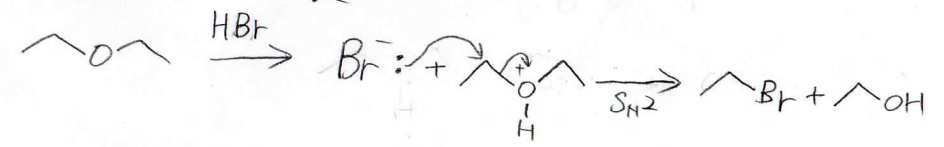
O-O 結合は不安定でラジカル的に分解しやすい



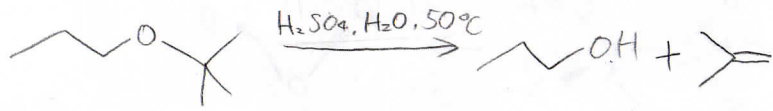
孤立電子対の静電反発

エーテルを数日間 空気にさらすと爆発的に分解する可能性がある

・ 強酸による開裂

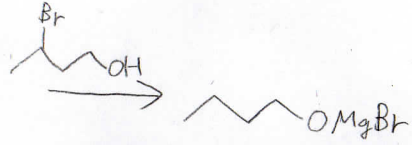
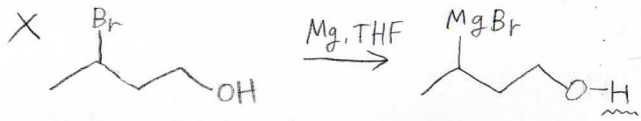


第三級ブチルエーテルに対する保護

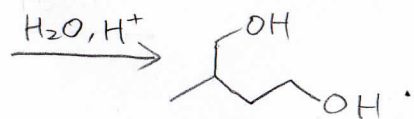
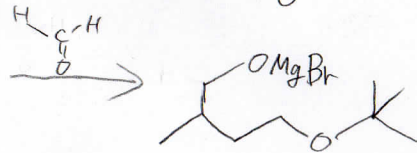
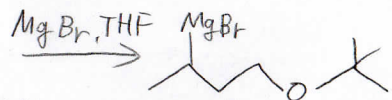
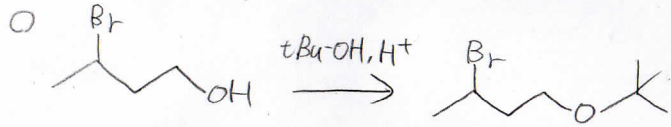


簡単にアルコールに戻る

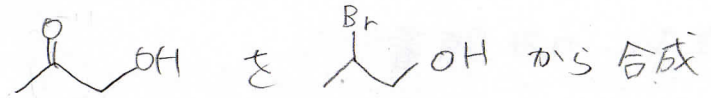
保護の例



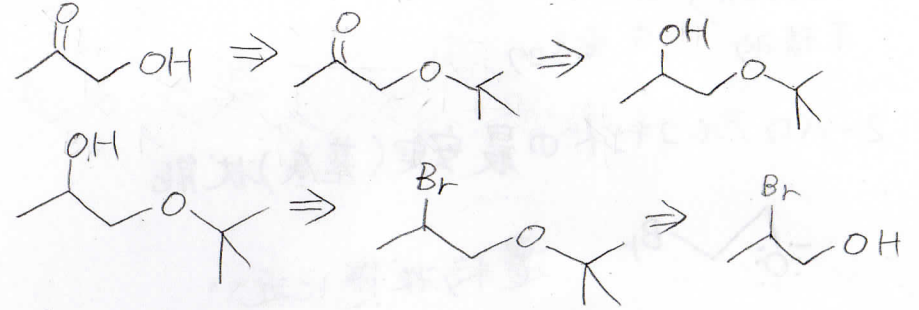
Grignard試薬にできない



★練習問題



合成



ひっくり返して

