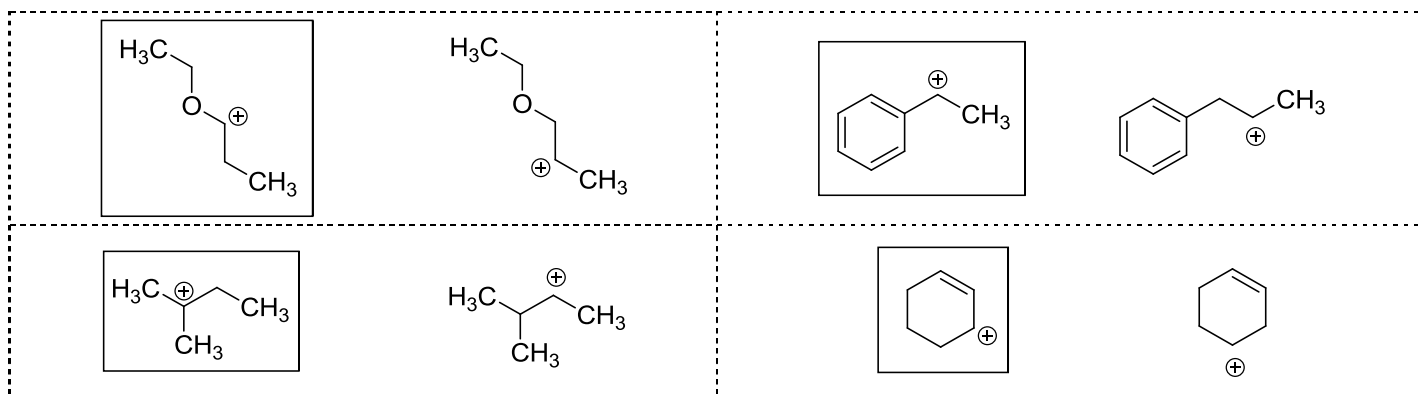


1. Ve dvojicích vyberte, který karbokation je stabilnější:



vlevo nahoře: stabilizace elektronovým párem sousedního heteroatomu:

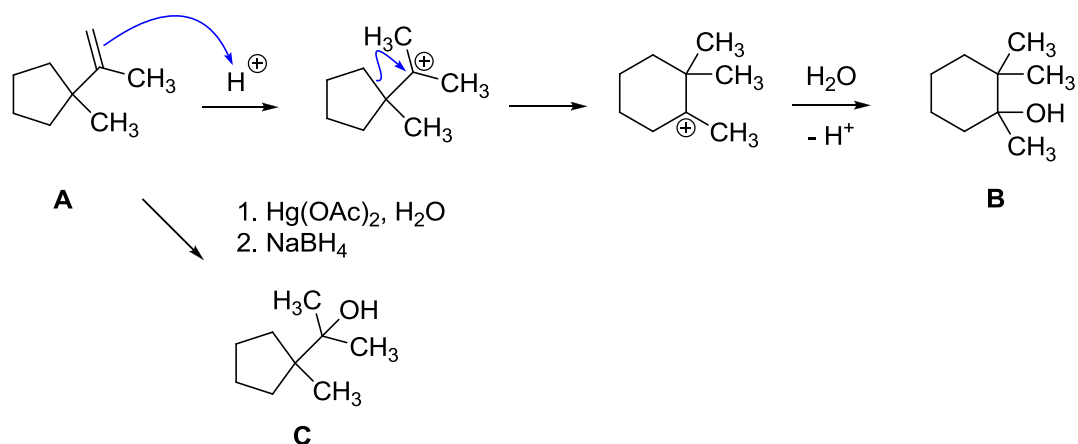


vpravo nahoře: stabilizace π -systémem (benzenový kruh) v sousedství

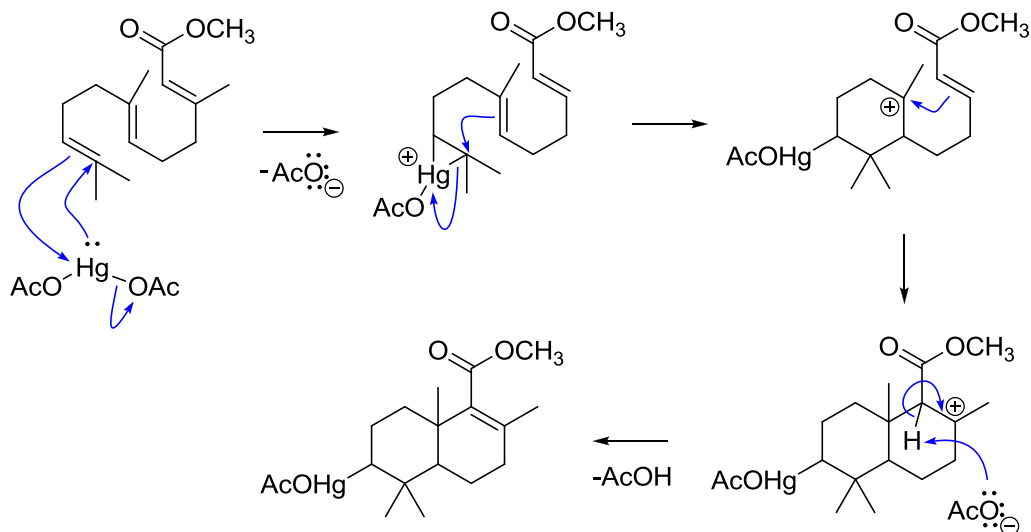
vlevo dole: terciární vs. sekundární

vpravo dole: stabilizace π -systémem (dvojná vazba) v sousedství

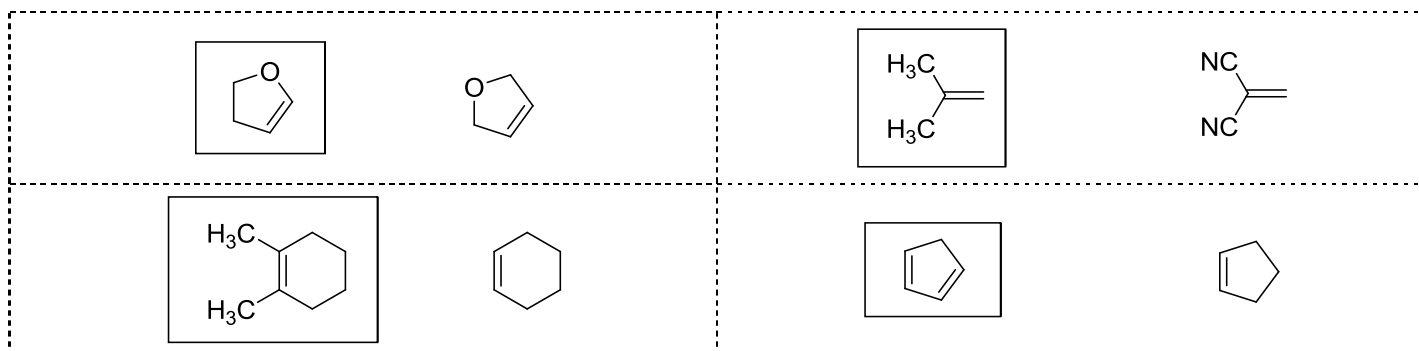
2. Za uvedených podmínek vzniká z výchozí látky **A** produkt **B**. Navrhněte mechanismus této reakce. Jaké podmínky by se daly použít, abychom dostali produkt **C**?



3. Navrhněte mechanismus této reakce:

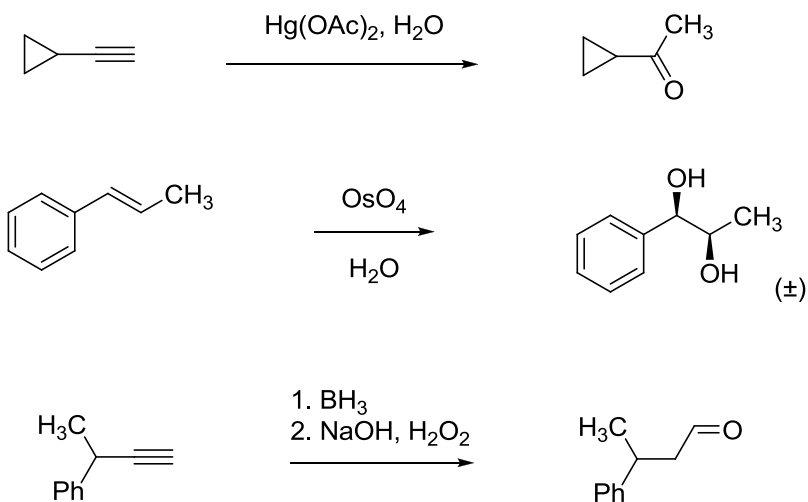


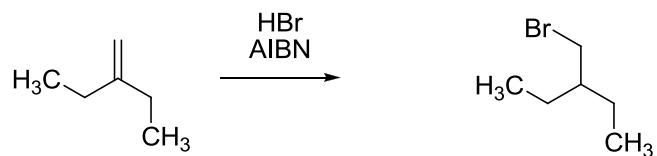
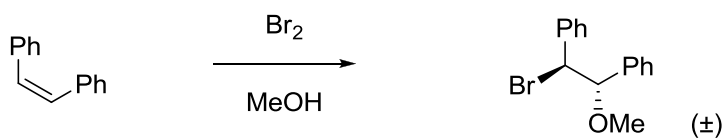
4. Ve dvojicích vyberte, který substrát bude rychleji reagovat s MCPBA (1 ekvivalent, stejné podmínky):



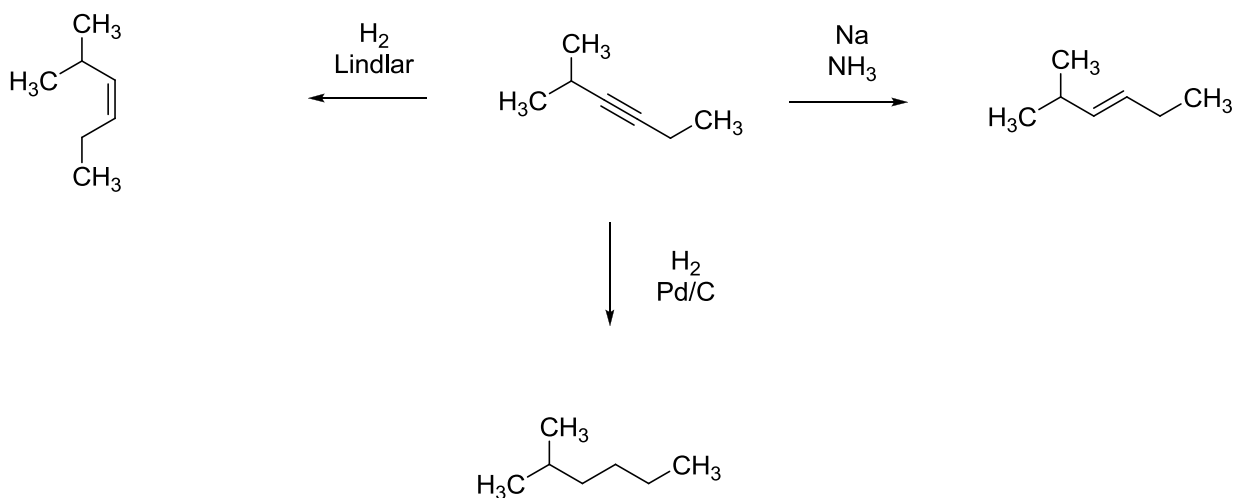
- čím nukleofilnější dvojná vazba, tím rychleji bude reagovat s MCPBA. Nukleofilicitu zvyšují elektron-donorní substituenty. Konjugované dieny jsou o něco více nukleofilní než příslušné alkeny.

5. Napište očekávaný hlavní produkt reakce včetně stereochemie, je-li to třeba:





6. Navrhněte podmínky pro následující transformace:



7. Navrhněte syntézu:

