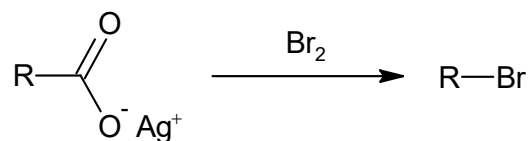
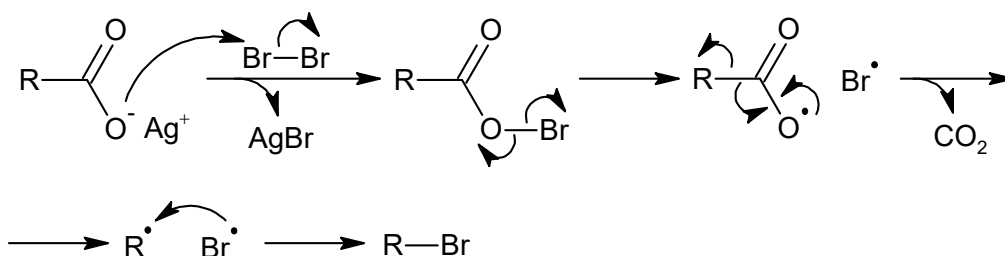


Hunsdiecker-Borodinova reakcia (Hunsdiecker-Borodin reaction)



Hunsdiecker-Borodinova reakcia je reakcia striebornej soli karboxylovej kyseliny s brómom za vzniku o jeden uhlík chudobnejšieho alkylbromidu.

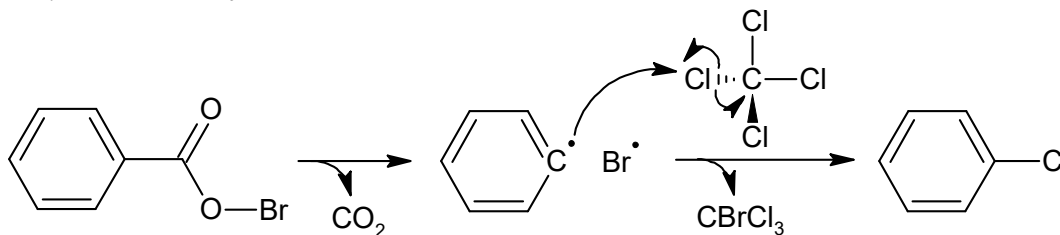
Mechanizmus



Strieborná soľ karboxylovej kyseliny reaguje s brómom za vzniku aduktu, ktorý sa rozpadá na acylový radikál a radikál brómu. Acylový radikál dekarboxyluje za vzniku oxidu uhličitého a alkylového radikálu, ktorý rekombinuje s radikálom brómu za vzniku alkylbromidu ako výsledného produktu reakcie.

Poznámka:

Ako rozpúšťadlo sa pri reakcii používa najčastejšie tetrachlórmetán. Pri príprave brómbenzénu z kyseliny benzoovej bol identifikovaný vedľajší produkt chlórbenzén, ktorého vznik možno vysvetliť nasledujúcimi reakciami:



Reakcia je pomenovaná po jej objaviteľovi, ruskom chemikovi a skladateľovi Alexander Porfiryevich Borodinovi (1833 – 1887) a po nemeckom chemikovi, ktorý reakciu študoval Heinz Hunsdieckerovi (1904 – 1981) a jeho žene Cläre Hunsdieckerovej (1903 – 1995).