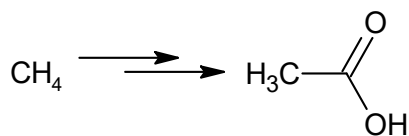
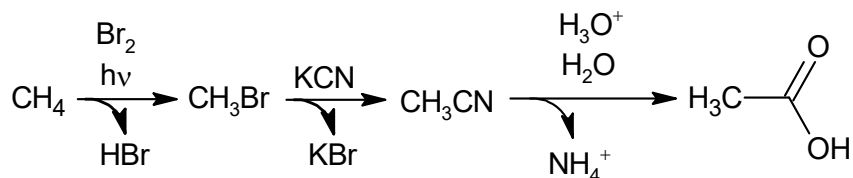


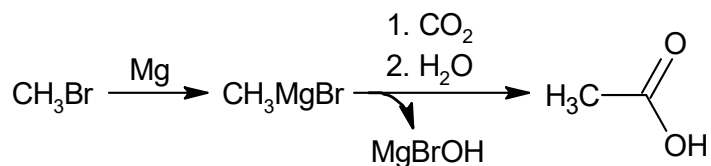
Kyselina octová (Acetic acid)



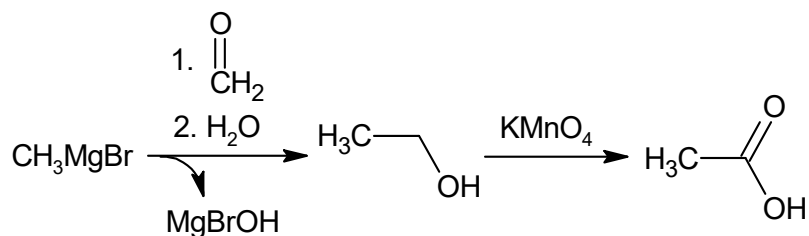
Syntézy



Parciálnou bromáciou metánu môžeme získať metylbromid, ktorý reaguje substitučnou reakciou s kyanidom draselným za vzniku nitrilu kyseliny octovej. Tento po kyslej hydrolyze poskytuje kyselinu octovú.



Zo vzniknutého metylbromidu možno pripraviť Grignardovo činidlo prídavkom horčička (viď Grignardova reakcia) za vzniku metylmagnézium bromidu. Tu je možná adícia oxidu uhličitého v tuhom stave (suchý ľad) na metylovú skupinu. Reakcia sa končí hydrolyzou za vzniku kyseliny octovej.



Vzniknuté Grignardovo činidlo môže reagovať s formaldehydom za vzniku etanolu, ktorý sa dobre oxiduje manganistanom draselným na kyselinu octovú. .

Poznámka:

Stechiometria oxidácie etanolu pomocou manganistanu draselného je uvedená pri anhydride kyseliny octovej (viď Anhydrid kyseliny octovej).

Priemyselne sa kyselina octová produkuje buď fermentačne alebo z produktov petrochemickej výroby (viď Výroba kyseliny octovej).