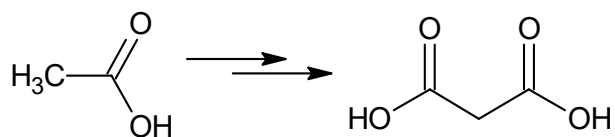
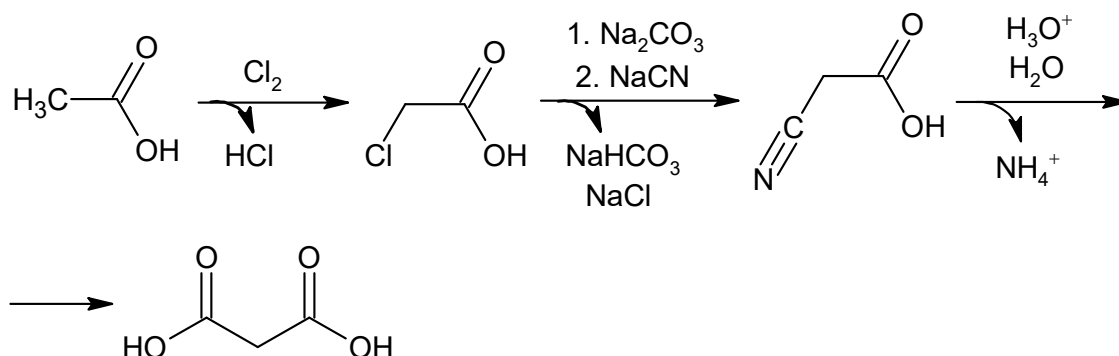


Kyselina malónová, Kyselina 1,3-propándiová
(Malonic acid, 1,3-propanedioic acid)



Syntéza



Syntéza kyseliny malónovej začína chloráciou kyseliny octovej v prítomnosti jej anhydridu ako katalyzátora za vzniku kyseliny monochlóroctovej (viď kyselina monochlóroctová). Táto po reakcii s kyanidom sodným poskytuje kyselinu 2-kyanooctovú, ktorá po kyslej hydrolyze poskytuje kyselinu malónovú.

Poznámka:

Hydrolyza 2-kyanooctovej kyseliny sa zvykne uskutočňovať aj pomocou hydroxidu sodného, kedy vzniká disodná soľ kyseliny malónovej. Tá sa následne prevedie na jej vápenatú soľ prídavkom chloridu vápenatého, ktorá sa hydrolyzuje v prostredí kyseliny chlorovodíkovej.

Kyselina malónová má obrovské využitie v organickej syntéze. Ako niektoré príklady môžeme uviesť jej využitie pri syntéze liečiva Fenistilu (viď Dimetindén) alebo pri syntéze aminokyseliny fenylalanínu (viď Fenylalanín).