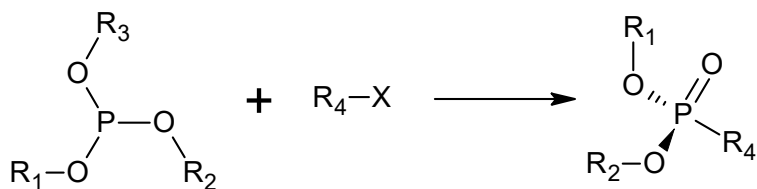
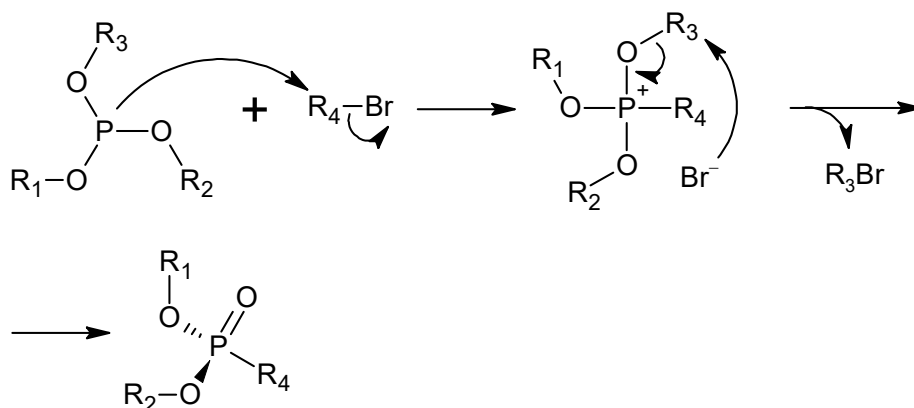


Michaelis-Arbuzova reakcia (Michaelis-Arbuzov reaction)



Michaelis-Arbuzova reakcia je kaplingovou reakciou medzi trialkylfosfitom a alkylhalogenidom (X = Cl, Br) za vzniku alkylfosfonátu.

Mechanizmus



Reakcia začína nukleofilnou substitúciou (S_N2), kedy je atóm brómu substituovaný trialkylfosfitom. Vzniknutý intermediát podlieha ďalšej S_N2 reakcií iniciovanej bromidovým aniónom za odchodu nového alkylbromidu a konečného produktu alkylfosfátu.

Poznámka:

Reakcia sa často nazýva aj Michaelis-Arbuzovov prešmyk (Michaelis-Arbuzov rearrangement) alebo len ako Arbuzova reakcia (Arbuzov reaction), Arbuzov prešmyk (Arbuzov rearrangement) alebo Arbuzova transformácia (Arbuzov transformation).

Reakcia je pomenovaná po jej nemeckom objaviteľovi August Michaelisovi (1847 – 1916) a ruskom chemikovi Aleksandr Erminingeldovich Arbuzovovi (1877 – 1968), ktorý podrobne popísal jej mechanizmus.