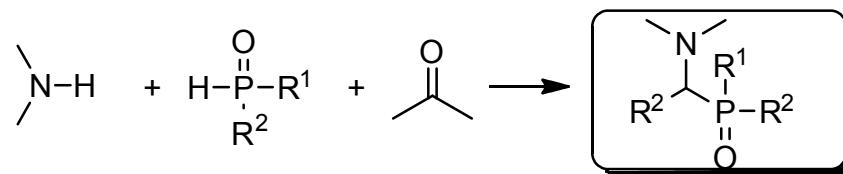
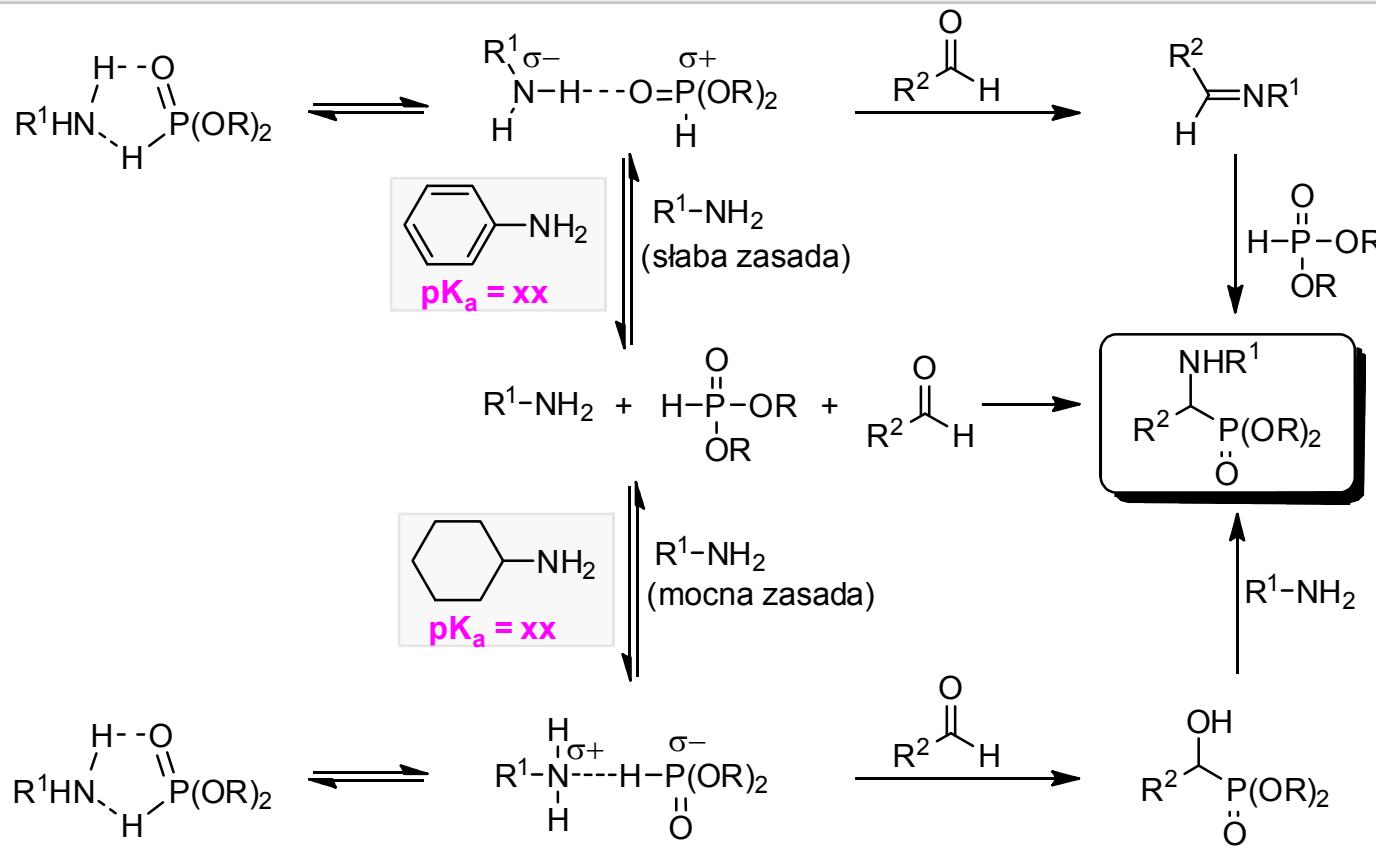


# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - mechanizm



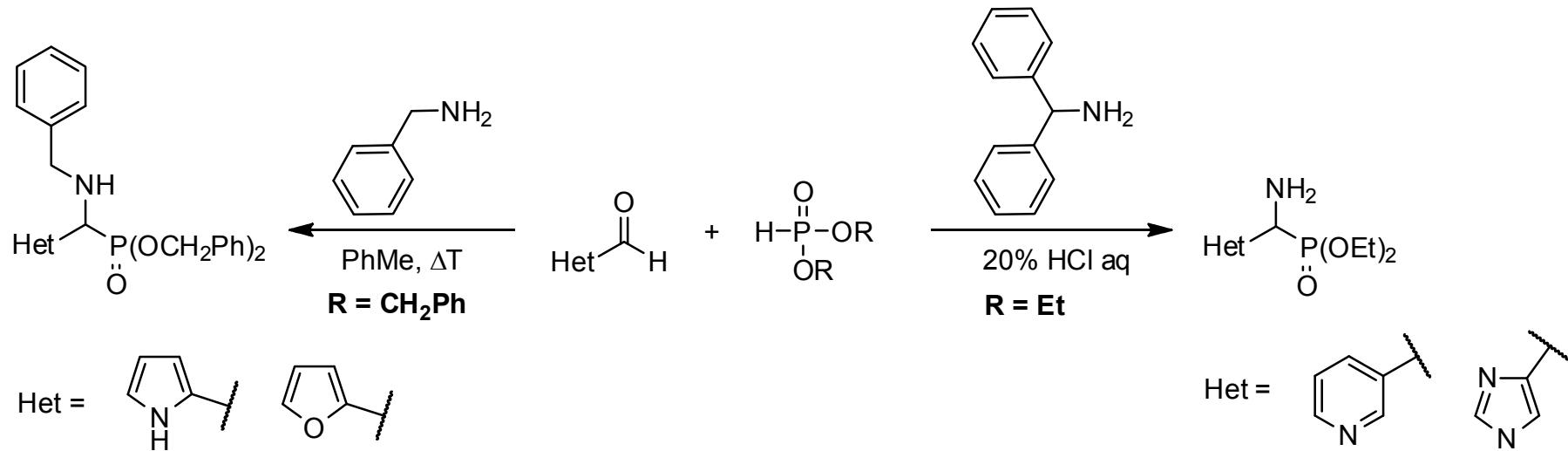
$\text{R}^1 = \text{R}^2 = \text{O-alkil(aryl) fosforyny dialkilowe (diarylowe) [najczęściej stosowane]}$

$\text{R}^1 = \text{O-alkil, R}^2 = \text{alkil (fosfiniany) lub R}^1 = \text{R}^2 = \text{alkil (tlenki dialkilofosfin) ograniczony zakres stosowalności]$

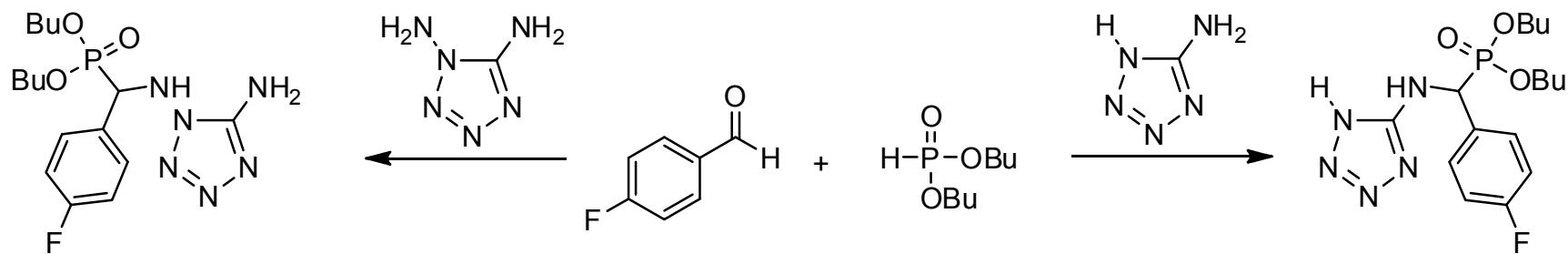


# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - zakres stosowalności

## Użycie heterocyklicznego składnika karbonylowego

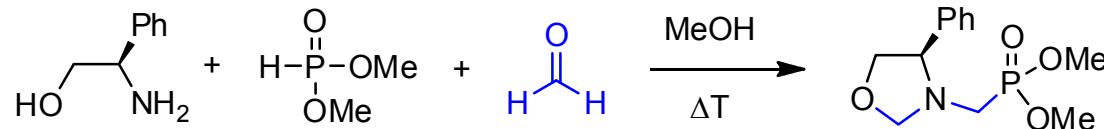


## Użycie heterocyklicznego składnika aminowego (konkurencja grup aminowych)

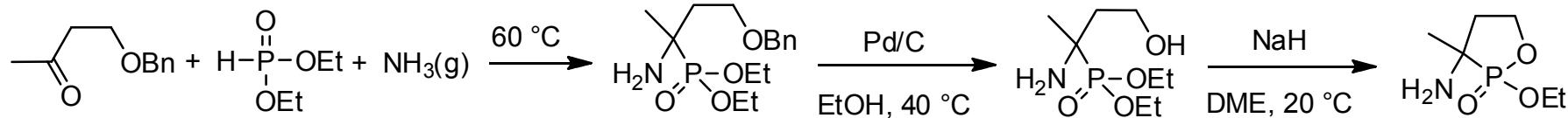


# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - zakres stosowalności

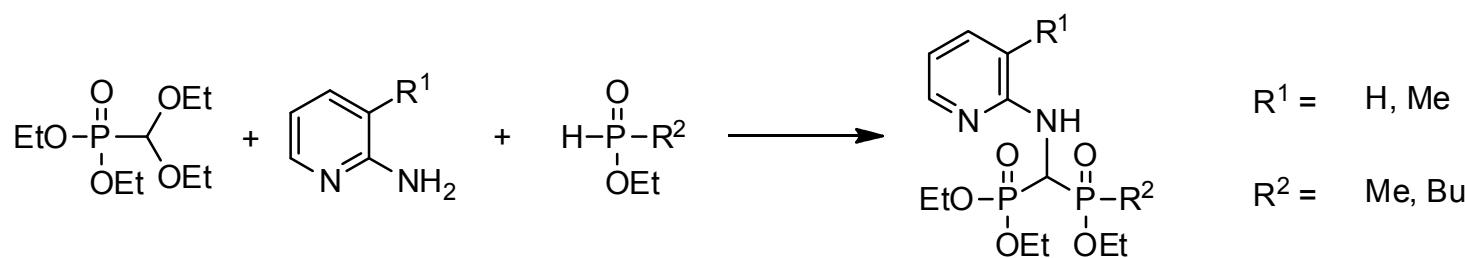
## Użycie dwufunkcyjnego składnika aminowego



## Użycie dwufunkcyjnego składnika karbonylowego

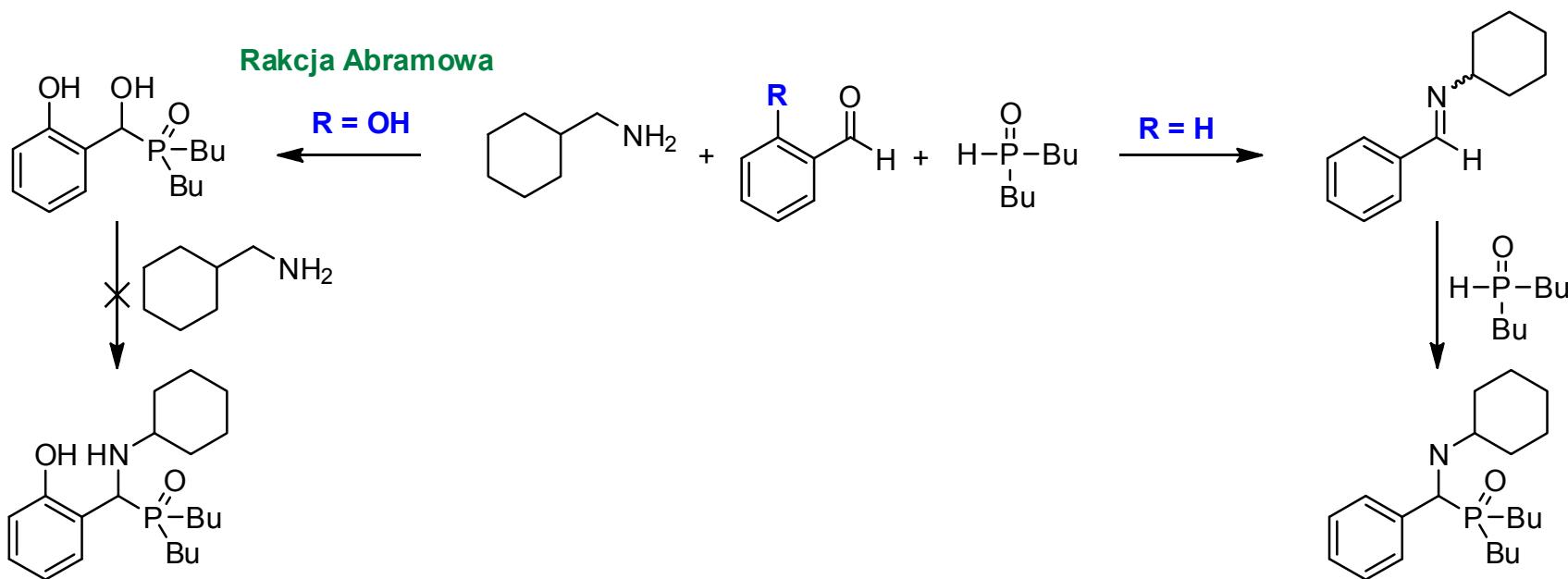


## Użycie $\alpha$ -fosfonoacetalu

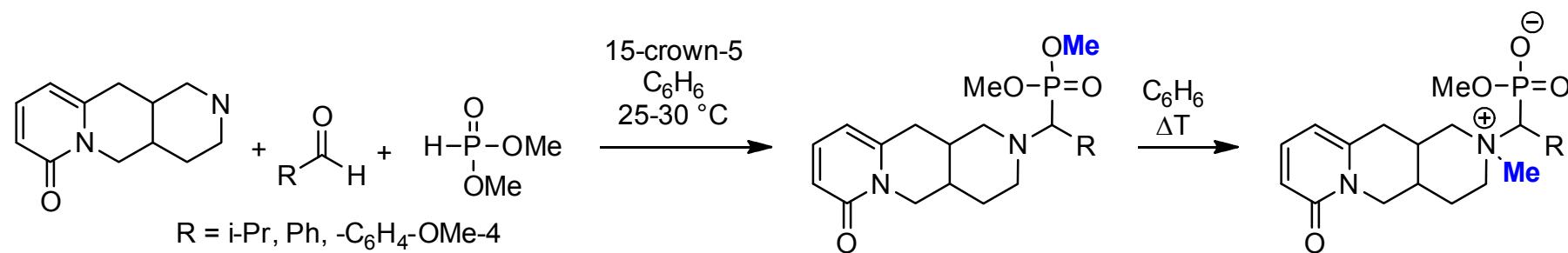


# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - ograniczenia metody

## Ograniczona reaktywność tlenków dialkilofosfin



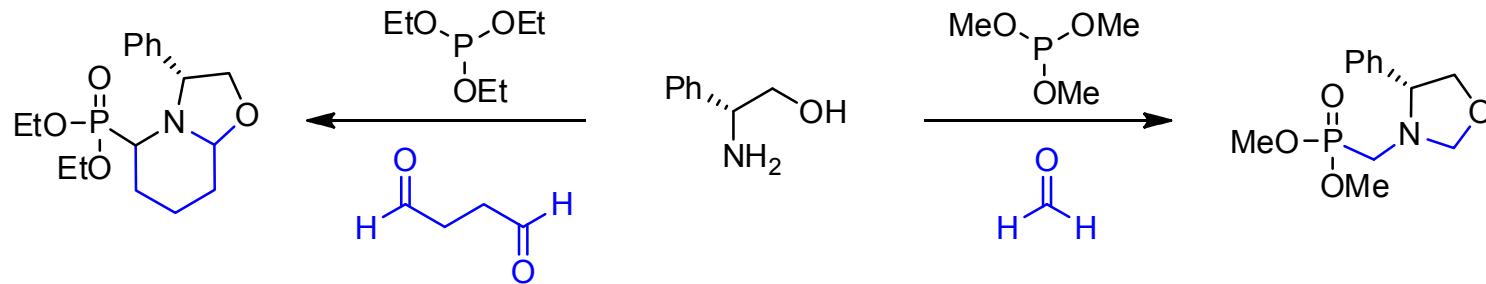
## Spontaniczne odalkilowanie docelowych dimetoksyfosfonianów



R. A Cherkasov, V. I. Galkin Russ. Chem. Rev. 1998, 67, 857.

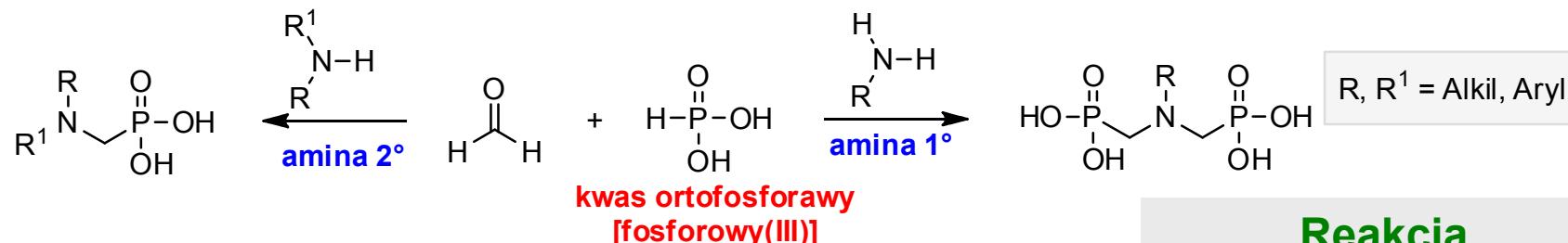
# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - modyfikacje

Użycie fosforynów trialkilowych (triarylowych)rtofosforawego  $[P(OR)_3]$

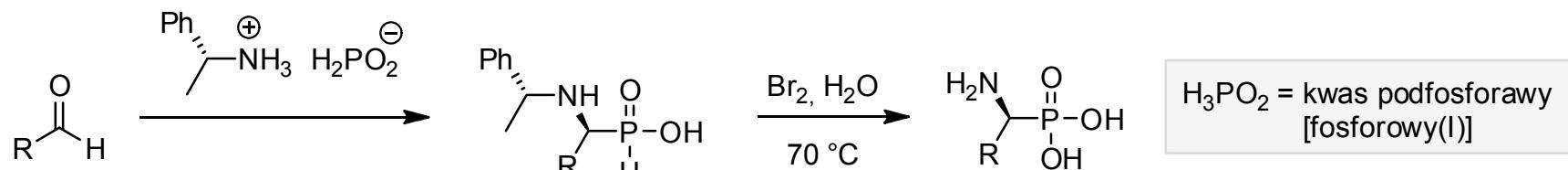
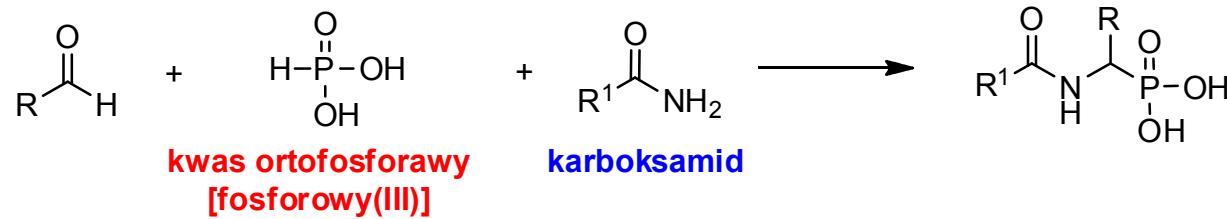


# Reakcja Kabachnika-Fieldsa - modyfikacje

## Użycie nieorganicznych kwasów fosforowych



### Reakcja Moedritzera-Iraniego



$\text{R} = i\text{-Pr}, i\text{-Bu}, \text{cyklo-C}_6\text{H}_{11}, \text{Ph}, \text{CH}_2\text{Ph}$

R. A Cherkasov, V. I. Galkin Russ. Chem. Rev. 1998, 67, 857.

R. Hamilton, B. Walker, B. J. Walker Tetrahedron Lett. 1995, 36, 4451.