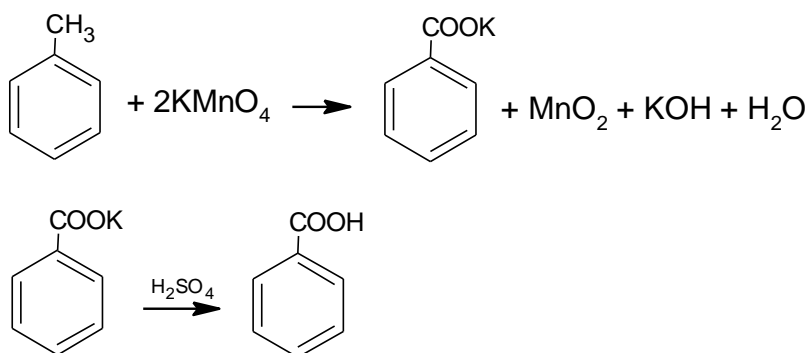


KWAS BENZOESOWY



Odczynniki:

KMnO₄ (8,4 g)
Na₂CO₃ (2,8 g)
toluen (3,2 mL)
50% H₂SO₄
Na₂SO₃

Aparatura:

kolba okrągłodenna 100mL
chłodnica zwrotna
zlewka 250mL
bagietka
lejek szklany
krystalizator
szalka Petriego
mieszadło

W kolbie okrągłodennej o pojemności 100 mL umieszcza się 8,4 g KMnO₄, wlewa się 40mL wody destylowanej i dodaje się 2,8g Na₂CO₃ oraz 3,2 mL toluenu. Całość ogrzewa się (mieszając na mieszadle magnetycznym) pod chłodnicą zwrotną w temperaturze wrzenia do zaniku zabarwienia KMnO₄ (2-2,5 godz). Wytrącony osad MnO₂ odsącza się. Roztwór zakwasza się 50% H₂SO₄ do odczynu wyraźnie kwaśnego (~30 mL). W razie zabarwienia roztworu, dodaje się niewielką ilość Na₂SO₃. Ochłodzony roztwór wytrąconego kwasu benzoesowego odsącza się i przemywa małą ilością zimnej wody. Surowy produkt po wysuszeniu krystalizuje się z wody.

Tt = 122°C