

Język angielski w chemii organicznej, tydzień 12

Proszę przetłumaczyć podane zdania i fragmenty tekstu na język angielski:

(nie jest wymagane tłumaczenie dosłowne, a raczej oddanie sensu (głównie chemicznego) zdania).
Zdania pochodzą z podręczników chemii i odpowiadają za ich formę ICH autorzy...

1. W celu przyrządzenia mieszaniny nitrującej do chłodzonego wodą z lodem kwasu azotowego dodaje się powoli kwas siarkowy, stale mieszając lub wstrząsając mieszaninę.
2. Mieszaninę reakcyjną wlewa się następnie ostrożnie do ok. 300 ml wody z lodem, mieszając dokładnie.
3. Po ochłodzeniu wytrąca się powstały osad za pomocą stężonego kwasu solnego.
4. Po ochłodzeniu do temp. 0°C odsącza się produkt i krystalizuje z wody z dodatkiem węgla aktywnego.
5. W kolbie trój szyjnej o pojemności 500 ml, zapatrzonej w mieszadło, wkraplacz i rurkę z chlorkiem wapniowym, umieszcza się roztwór 0,5 mola acetofenonu w 100 ml kwasu octowego i dodaje kilka kropli roztworu bromowodoru w kwasie octowym, a następnie 0,5 mola bromu utrzymując temperaturę ok. 20°C.
6. Mieszaninę ogrzewa się do wrzenia pod chłodnicą zwrotną przez 5 godzin.
7. Rozpuszczalnik usuwa się za pomocą wyparki, a produkt izoluje za pomocą ekstrakcji dichlorometanem.
8. Mieszanie kontynuuje się przez 5 minut, po czym do mieszaniny dodaje się wody (5 ml) i eteru dietylowego (5 ml). Po rozdzieleniu faz warstwę wodną ekstrahuje się dwukrotnie eterem (w porcjach po 10 ml). Połączone warstwy eterowe przemywa się kolejno solanką, nasyconym roztworem NaHCO_3 i wodą, a następnie suszy bezwodnym MgSO_4 .
9. W kolbce umieszcza się NaBH_4 i walinę, zamyka septą i w atmosferze argonu dodaje bezwodnego THF. Kolbę umieszcza się w łaźni lodowej i dodaje wolno strzykawką roztworu I_2 w THF.
10. W okrągłodennej dwuszyjnej kolbie o pojemności 500 ml zaopatrzonej we wkraplacz i chłodnicę zwrotną umieszcza się LiAlH_4 i bezwodny eter dietylowy.
11. Surowy produkt krystalizuje się z heksanu, otrzymując czysty produkt, wydajność wynosi 94%.
12. W trój szyjnej kolbie okrągłodennej, zaopatrzonej w mieszadło magnetyczne, chłodnicę zwrotną i wlot gazu obojętnego, umieszcza się roztwór diolu w 5 ml etanolu.
13. Produkt izoluje się przez filtrację, płuczac na sączku 1,5 ml mieszaniny butanol-woda.
14. Reakcję wykonuje się w atmosferze gazu obojętnego.