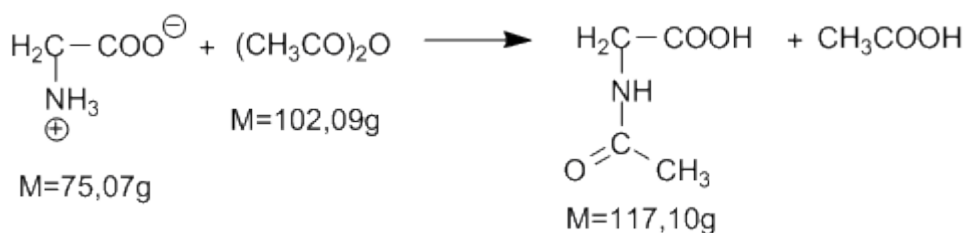


ACETYLOGLICyna



Odczynniki:

Glicyna 3,75 g (0,05 mola)

Bezwodnik octowy 9,5 cm³ (10,2 g; 0,1 mola)

Sprzęt laboratoryjny:

Kolba stożkowa 50 cm³

Mieszadło magnetyczne

w drugiej części:

Zlewka 100 cm³

Lejek Büchnera (porcelanowy)

Kolba ssawkowa

Wykonanie:

W kolbie stożkowej o poj. 50 cm³ sporządza się zawiesinę glicyny w 20 cm³ wody. Zawartość kolby miesza się intensywnie mieszadłem magnetycznym pod chłodnicą zwrotną, aż do prawie całkowitego rozpuszczenia osadu.

Następnie do kolby dodaje się w jednej porcji bezwodnik octowy i miesza energicznie przez kolejne 15-20 min. Na skutek egzotermicznej reakcji roztwór samorzutnie ogrzewa się i niekiedy pojawiają się już kryształy acetyloglicyny.

Kolbę wstawia się na noc do lodówki. Na tym etapie preparat może pozostać do następnych ćwiczeń.

Surowy produkt (osad) odsącza się na lejku Büchnera, przemywa lodowatą wodą (wodą z lodem – nie wrzucając lodu na preparat), suszy w temp. ok. 100 °C i mierzy temperaturę topnienia oraz waży się otrzymany produkt.

Wg danych literaturowych temperatura topnienia acetyloglicyny powinna wynosić około 207-208 °C. Oprócz oznaczonej temperatury topnienia, w sprawozdaniu należy podać także obliczoną wydajność przeprowadzonej syntezy.