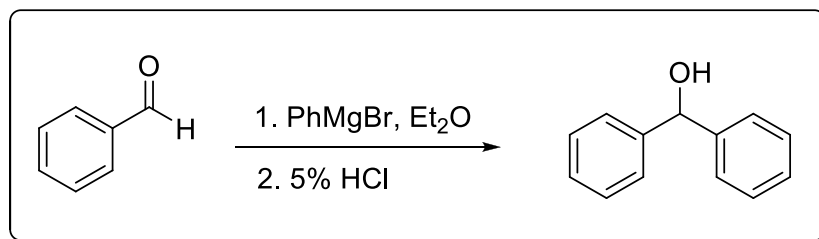


## DIFENYLOMETANOL



### Odczynniki

Bromobenzen	5,00 g (32,5 mmoli)
Benzaldehyd	2,50 g (25,0 mmoli)
Magnez (wiórki)	0,75 g (32,5 mmoli)
1,2-dibromoetan	5 kropli
Eter dietylowy (suchy)	40 ml
Wodorosiarczan(IV) sodu	
Węglan(IV) sodu	
Kwas solny 5%	
Eter naftowy	

### Aparatura

Kolba dwuszyjna, 100 ml
Kolba jednoszyjna, 250 ml
Mieszadło magnetyczne
Wkraplacz
Chłodnica zwrotna
Płaszcz grzejny
Rozdzielacz

W kolbie dwuszyjnej o poj. 100 ml zaopatrzonej we wkraplacz, chłodnicę zwrotną i mieszadło magnetyczne, umieszcza się wiórki magnezowe (0,75 g, 32,5 mmola). Do kolby dodaje się eter dietylowy (10 ml) i kilka kropli 1,2-dibromoetanu. Po zaktywowaniu magnezu powoli wkrapla się bromobenzen (5,00 g, 32,5 mmola) w 5 ml eteru dietylowego. Po dodaniu całości ogrzewa się zawartość kolby do wrzenia przez 30 minut. Po tym czasie kolbę chłodzi się do temperatury pokojowej i wkrapla roztwór benzaldehydu (2,50 g, 25,0 mmoli) w eterze dietylowym (5 ml). Następnie zawartość kolby ogrzewa do wrzenia przez 30 minut.

Po ochłodzeniu dodaje się powoli 5% roztwór kwasu solnego (25 ml). Warstwę eterową oddziela się a warstwę wodną ekstrahuje dwukrotnie eterem dietylowym (2×15 ml). Połączone ekstrakty przemywa 40% roztworem wodorosiarczan(IV) sodu (pirosiarczynu sodowego)(10 ml) a następnie rozcieńczonym roztworem węglanu sodu (10 ml) i wodą (10 ml). Po wysuszeniu bezwodnym siarczanem magnezu(VI) eter dietylowy usuwa się na wyparce, a pozostałość krystalizuje z eteru naftowego (ok. 20 ml) otrzymując ok. 3,0 g produktu, t.t. 68–69°C. Wydajność 50%.

### Analizy

IR, TLC, t.t.

**BHP**

**Stężony kwas solny** są silnie żrący. Należy zachować ostrożność w pracy. W razie kontaktu natychmiast zmyć dużą ilością wody.

**Bromobenzen** jest szkodliwy w kontakcie ze skórą oraz przy wdychaniu.

**Eter dietylowy** jest związkiem bardzo łatwopalnym. Podczas pracy nie używać otwartego ognia.

**Eter naftowy** jest związkiem bardzo łatwopalnym. Podczas pracy nie używać otwartego ognia.