

8. Synthese eines achiralen Allylamins als Modellsystem

Um die Reaktionsbedingungen der intermolekularen Aza-Claisen-Umlagerung zu untersuchen wurde neben den chiralen Prolin-Allylaminen (Kap. 7) auch ein achirales Zimtsäure-Derivat **31** eingesetzt, welches in einer Stufe synthetisiert werden kann. Da sowohl das achirale Allylamin **31** als auch die chiralen Prolin-Allylamine, welche dann in der Naturstoffsynthese eingesetzt werden sollen, Pyrrolidin-Derivate sind, ist die sterische Umgebung des Stickstoffatoms in beiden Verbindungen ähnlich.

8.1 Allylamin (31)

Die Modellverbindung **31** ist ein Derivat der Zimtsäure und läßt sich in einer Stufe leicht aus käuflichem Zimtchlorid **30** durch eine nucleophile Substitution mit Pyrrolidin gewinnen.¹

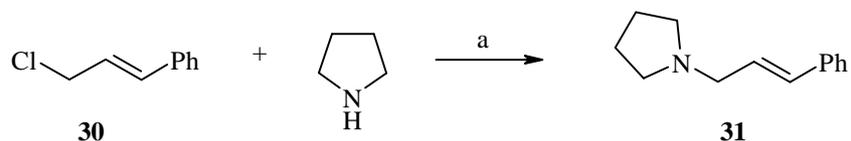


Abb. 8-1 Synthese des Zimtamins **31**. (a) THF, 70°C, 12h, 70%

¹ A.I. Meyers, P.D. Edwards, W.F. Rieker, T.R. Bailey, *J. Am Chem.Soc* **1984**, 106, 3270