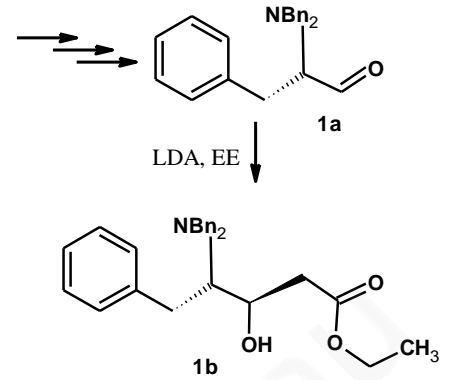


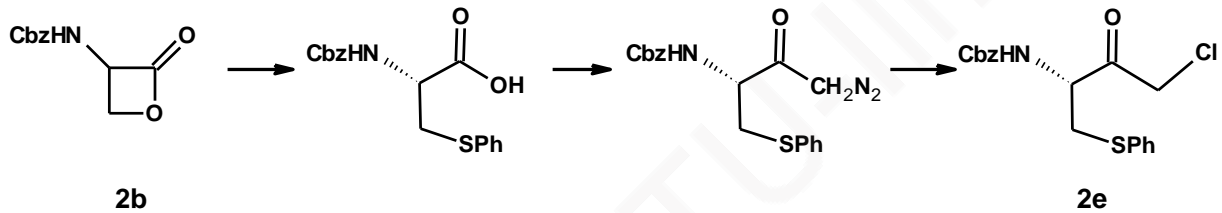
### 3. Seminar OC-4 Naturstoffchemie Teil 2

**1a.** Das gezeigte enantiomerenreine Aldehyd **1a** kann leicht aus Phenylalanin hergestellt werden, WIE?

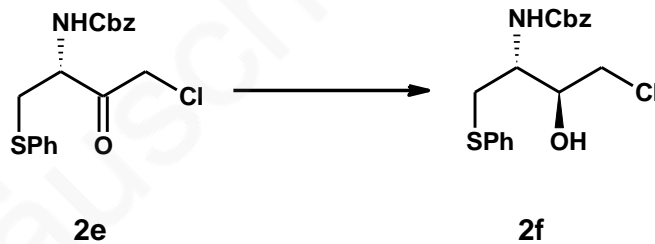
**1b.** Verbindung **1a** reagiert weiter, erklären Sie den Ausgang.



**2a.** Aus **2b** wird das Cbz geschützte Amin **2e** dargestellt. Was ist das Edukt für **2b** und wie verläuft die Synthese? Dazu sind Reaktanten angegeben, allerdings ungeordnet! (HCl, PhSH,  $\text{CH}_2\text{N}_2$ , *i*-BuOCOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, NaH)



**2b** In der Syntheseplanung/Rechnung wird die Cbz Gruppe orthogonal zur C=O angenommen und der Angriff im BD Winkel dazu! Zeigen Sie den selektiven Verlauf zu **2f** mit einem möglichst anschaulichen System.



**3.** Erklären Sie folgenden Befund!

