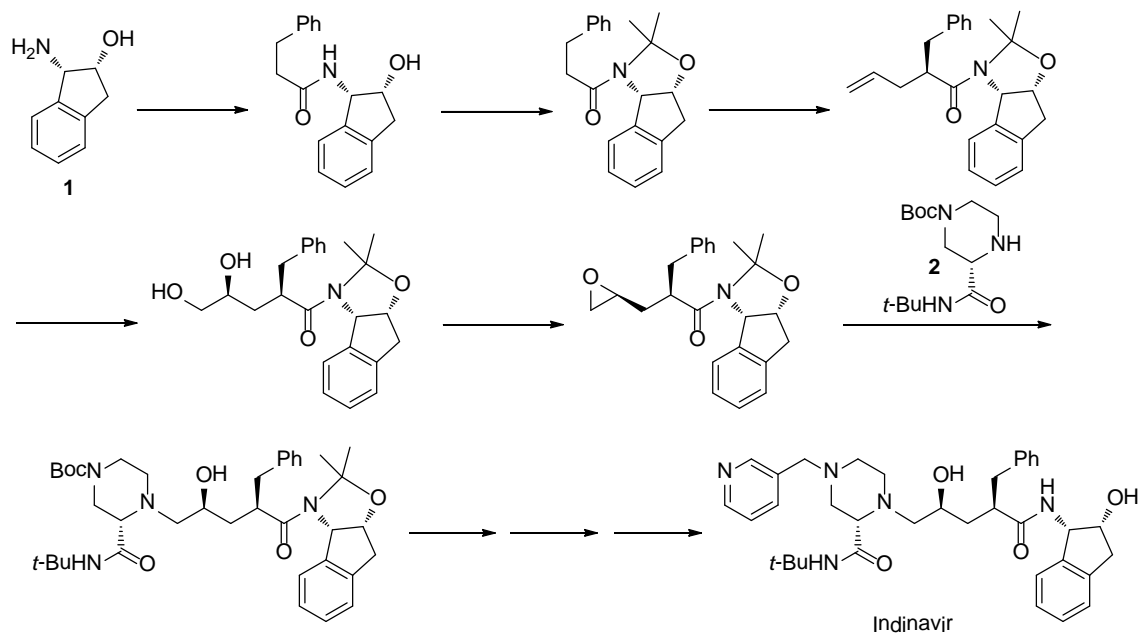
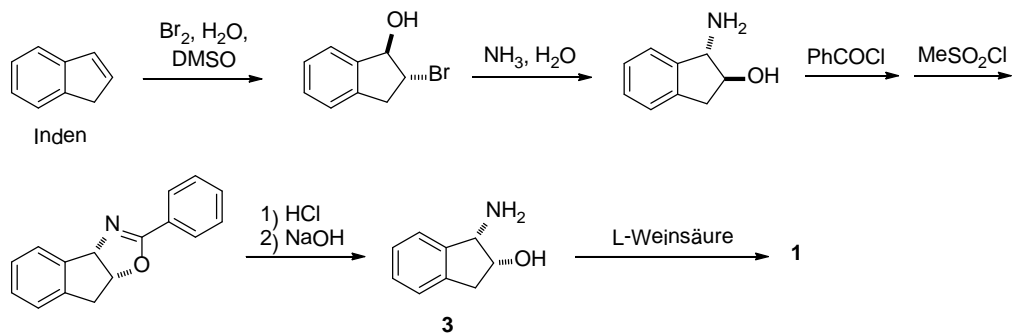


Übungsblatt Medizinische Chemie, Teil B, Nr. 19

1. Welchen Wirkmechanismus haben Arzneistoffe wie Indinavir oder Ritonavir?
2. Welche Reagenzien werden zur folgenden Synthese von Indinavir benötigt?



3. Die Herstellung der Ausgangsverbindung **1** gelingt ausgehend von Inden. Das racemische Produkt **3** wird dabei schließlich mit Weinsäure behandelt. Wie lassen sich die Produkte der einzelnen Reaktionsschritte erklären? Welche (im Schema nicht gezeigten) Zwischenstufen werden durchlaufen?



4. Welche Reaktionsbedingungen sind zur Synthese des racemischen Piperazinderivats **5** (vgl. **2**) ausgehend von dem Pyrazin **4** notwendig?

