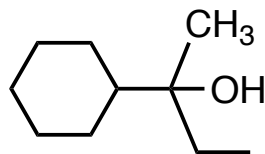


平成29年度 有機化学Ⅱ 中間試験 (2)

1 Grignard試薬を用いて以下のアルコールを合成する方法を示しなさい。



2 (2R,3R)-2,3-ジヒドロキシブタン酸の構造をFisher投影式で示しなさい。また、これとジアステレオマーの関係にある化合物の構造をFisher投影式で示しなさい。

3 S_N2 反応によりエチルフェニルエーテルを合成する方法を示しなさい。

4 1-ブロモプロパンをt-ブチルアルコール中でカリウムt-ブトキシドと反応させたところプロペンが得られた。この反応について、反応機構がわかるように反応式を示しなさい。

5 塩化t-ブチルまたは臭化t-ブチルをエタノール中で加熱すると、いずれからも同じ生成比でt-ブチルエチルエーテルと2-メチルプロペンが得られる。この実験結果について理由を説明しなさい。

6 この授業に対する感想, 要望など