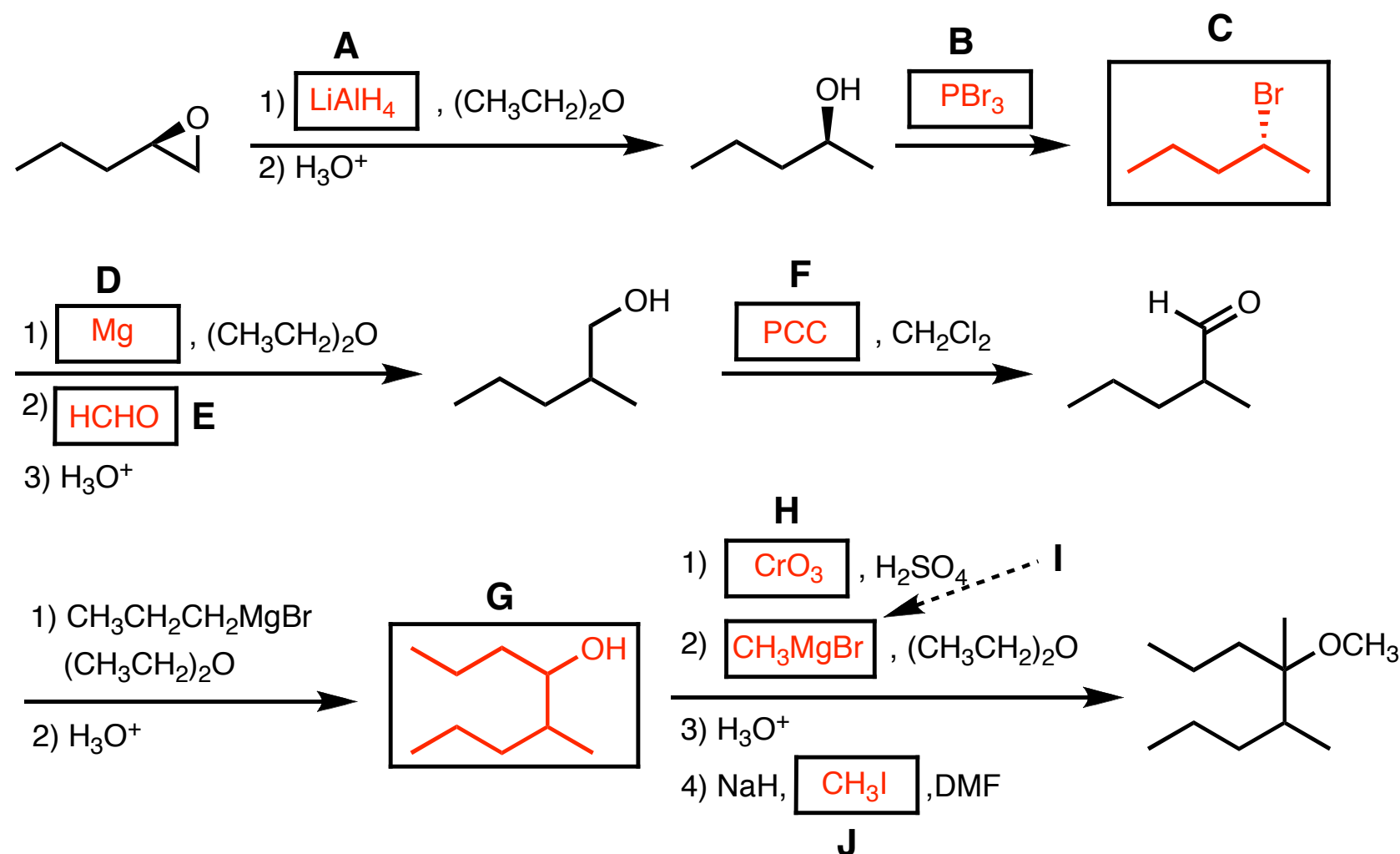


【問題】 に生成物の構造または試薬を入れ、反応式を完成させなさい。



Answer.

A: オキサシクロプロパンのヒドリド還元。立体障害の小さい方の炭素でS_N2反応が起こる。

B: アルコールの臭素化。S_N2反応である。

C: 立体化学が反転したブロモアルカンが生成する。

D: Grignard試薬の調製。

E: ホルムアルデヒドはGrignard試薬と反応して、一炭素増炭した第一級アルコールを与える。

F: 第一級アルコールをアルデヒドに酸化する試薬。

G: Grignard試薬と（ホルムアルデヒド以外の）アルデヒド、との反応は第二級アルコールを与える。

H: 第二級アルコールのクロム酸酸化。

I: ケトンとGrignard試薬の反応。第三級アルコールが得られる。

J: 第三級アルコールをNaHで処理すると、ナトリウムアルコキシドが得られる。これとCH₃IをDMF中で反応させるとS_N2反応が進行し、メチルエーテルが生成する。