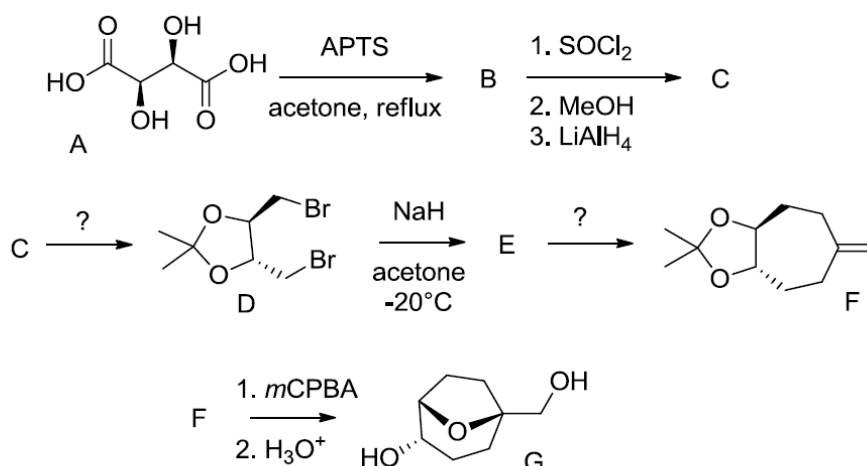


OX 1



1. Donnez les stéréoisomères possibles de l'acide 2,3-dihydroxybutanedioïque.
2. L'acide L-(+)-tartrique réagit en présence d'APTS au reflux de l'acétone pour conduire à un composé B. Donnez la structure de B et la configuration absolue des centres asymétriques potentiels.
3. B réagit successivement avec le chlorure de thionyle, puis le méthanol et enfin LiAlH₄ dans le THF pour conduire à un composé C. Donnez le nom de LiAlH₄ et la structure du composé C.
4. Donnez les réactifs nécessaires pour transformer C en D.
5. Lorsque deux équivalents d'hydruide de sodium sont ajoutés à une solution de D dans l'acétone, il se forme un composé unique E. Donnez la structure de ce composé et le mécanisme de formation de celui-ci.
6. Comment transformer E en F ? donnez les réactifs, conditions et le mécanisme de la transformation.
7. La réaction de F avec le mCPBA suivi d'un traitement acide faible conduit à un composé unique G. Donnez la structure de mCPBA, de l'intermédiaire obtenu et le mécanisme de transformation en G. Discutez les aspects de la stéréochimie de la réaction.

OX 1 : aide

1. Attention au composé méso.
2. Acétalisation
3. Esterification puis réduction
4. Question de cours
5. NaH est une base.
6. Question de cours, réaction de Wittig
7. Question de cours, époxidation.

OX 1 : corrigé