

有機化学演習（高）第一 第4回

16章 ベンゼンの化学：芳香族求電子置換（2）

学籍番号 _____ 氏名 _____

[1] ベンゼン、またはトルエンを出発原料として次の化合物を合成するスキームを書きなさい。ただし、オルト異性体とパラ異性体は分離できるものとする。

(a) *p*-クロロベンゼンスルホン酸

(b) *p*-トルイジン

(c) *m*-ブロモ安息香酸

(d) *p*-クロロアニソール

(e) *m*-ブロモプロピルベンゼン

[2] 次の化合物をニトロ化に対する反応性の高いものから順に並べなさい（構造式を示すこと）。また、その理由を簡潔に述べなさい。

アセトアニリド、アセトフェノン、フェノール、ベンゼン、ニトロベンゼン

反応性 <高>

<低>

（理由）