

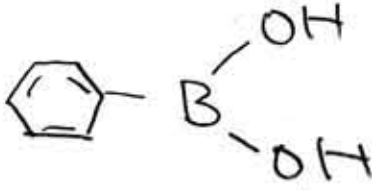
第4回サイエンス・コ・ラボ 実験レポート

秀光 年・特進 1 年 1 組 番 氏名 金谷 和佳

期日	平成24年10月13日(土)	テーマ	クロスカップリング反応
場所	仙台育英	指導者	東北大学

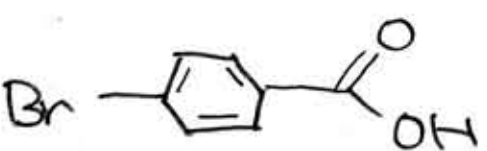
1 実験記録(器材、手順、実験内容など)

<反応>



フェニルボロ酸
無色

+



p-トルエン磺酸

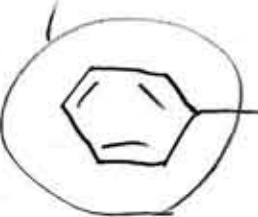
反応条件:

クロスカップリング触媒
 $Pd(OAc)_2$

K_2CO_3
 H_2O

炭酸カリウム水溶液
(アルカリ水溶液)

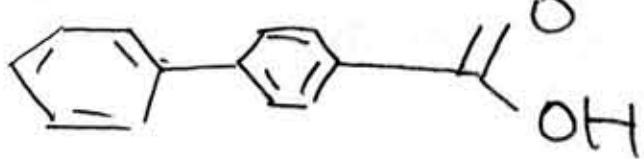
油と同じで水にとけにくい。



ジフェリルイ化合

$\xrightarrow{HCl}$

中和



43分で反応

白色(カルピスみたい)

とけきれなかったものが
細かい固体となって出てくる。

とけきれなかったものが
泡(×シシグミみたい)となって
出てくる。

2 実験結果

① 実験から分かったことや疑問点

中和することによってとけきれなかったものが固体(泡)となって出てきた。
クロマトグラフィーは紫外線に反応する。→薬品。反応とこのみに
反応する。
シリカゲルは水を吸着し、他の物質も吸着する。

② 興味深かった点

それでは薬品を見た目が全然ちがったこと (食塩のようだったり、
小麦粉のようだったり)
RF値(薬品がどれだけ流れたかを表した値)は薬品によって
必ずちがった位置、形になるという点