

2. メチルオレンジの合成

レポート提出日 _____

実験者	学生番号:	氏名:
共同実験者	学生番号:	氏名:
	学生番号:	氏名:

実験日
_____年 ____月 ____日 ____曜日
_____年 ____月 ____日 ____曜日

注) 本書式は一つの例であるので, 必要に応じて変更して構わない。

【要旨】

実験の目的と結果を 200 文字程度にまとめる。

【結果】

1. 反応式

スルファニル酸を用いたジアゾニウム塩の合成	
ジアゾカップリングによるメチルオレンジの合成	

2. 試薬

	使用質量 (g)	使用物質量 (mol)
スルファニル酸		
<i>N,N</i> -ジメチルアニリン		

3. メチルオレンジの理論収量・収率

理論収量 (g)	理論収量を求める式

4. メチルオレンジの収量・収率

粗収量 (g)	粗収率 (%)	精製後の収量 (g)	精製後の収量 (%)

5. 精製メチルオレンジの色・形状

色	形状

6. メチルオレンジの変色域と合成品を用いた中和実験結果

文献値 (pH)		1 回目	2 回目	3 回目
	中和点の測定 pH			

【課題】

1. メチルオレンジの合成フローチャートを書き、観察された反応液・試料の変化を書き入れよ。
2. 観察した反応液・試料の変化を、反応式および構造式と関連付けて説明せよ。
3. メチルオレンジがアルカリ性溶液中では橙黄色を示し、酸性溶液中では橙赤色を示す理由を、構造の変化と関連付けて説明せよ。