

## 実験29の3. アゾ化合物の一部変更について

※実験プリントの3. アゾ化合物 については、下記の方法で実験を行う。

- 操作 a) 試験管に亜硝酸ナトリウム0.2gをとり、純水2mlを加えて溶かす。
- b) 50mlビーカーにアニリン0.4mlをとり、6mol/l塩酸2mlを加えて溶かす。  
この中に氷片1～2個を入れ、a)の亜硝酸ナトリウム溶液を少しづつガラス棒で攪拌しながら加えると、淡黄色透明な塩化ベンゼンジアゾニウム溶液ができる。
- c) 50mlビーカーにフェノール0.2g(約0.2ml)をとり、6mol/l水酸化ナトリウム水溶液2mlを加え、沸騰しない程度に温めて溶かす。この中に木綿片を入れ、20～30秒ほど温めてから取り出して絞り、ビーカーの底に広げておく。これが冷めてからb)で作っておいた塩化ベンゼンジアゾニウム溶液を注ぐと、ジアゾカップリングが起こって染色される。1～2分そのままにしておいてから、水洗いして乾燥機などで乾燥してみよ。(レポーターはその木綿片をレポートに添付すること。)
- d) c)と同様に50mlビーカーに2-ナフトール0.2gをとり、6mol/l水酸化ナトリウム水溶液2mlを加え、温めて溶かす。この中に木綿片を入れ、20～30秒ほど温めてから取り出して絞り、ビーカーの底に広げておく。これが冷めてから、b)で作っておいた塩化ベンゼンジアゾニウム溶液を注ぐ。  
このあとはc)と同様に行うこと。(レポーターはこちらの木綿片もレポートに添付すること。)
- e) 残っているb)の溶液を熱して臭い等の変化を調べてみよ。