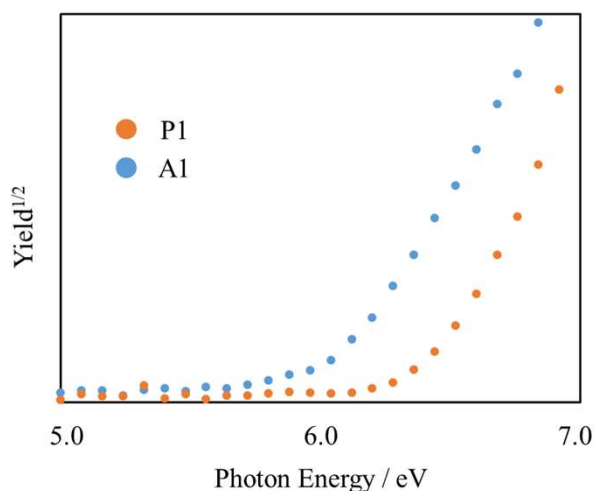


ポバロフ反応を用いた OLED材料合成への応用



AC-3を用いて測定した各サンプル
HOMOエネルギーの結果[1]

【AC-3を用いたOLED材料HOMOレベルの測定】

筑波大学 桑原先生の研究グループおよび産業技術総合研究所 (AIST) の崔先生の研究グループ、物質材料研究機構 (NIMS) の安田先生の研究グループは、ポバロフ反応を用いて合成されたOLED材料トリアザトリフェニレンのHOMOレベルをAC-3で測定した結果を、The Journal of Organic Chemistry誌に論文報告しました[1]。

有機材料の合成にあたって、様々な合成条件により目標生成物の収率を上げることが重要な課題となっています。

研究グループは、OLED材料としてよく使われるトリアザトリフェニレンをポバロフ反応を用いて、効率よく合成することに成功しました。また、AC-3を用いて、生成物のHOMOレベルを測定し、材料のキャラクタリゼーションを行いました。

このように、AC-3は、OLED分野における新材料の開発に貢献しています。

[1] Sachie Yamamoto, Zong Yang Zhou, Goki Hiruta, Katsuhiko Takeuchi, Jun-Chul Choi, Takeshi Yasuda, Takaki Kanbara, and Junpei Kuwabara, The Journal of Organic Chemistry, 2021, 86, 7920-7927

大気中光電子収量分光装置

Model : AC-3



ここがポイント！



- **仕事関数を大気中で測定可能**
→ 大気中で測定できるので面倒な前処理なしで粉体や液体などの測定にも最適です。
- **実用性の高い測定範囲**
→ 測定範囲は4.0-7.0eVと深く、多くの物質に対応可能です。

理研計器株式会社

【営業本部】

〒174-8744

東京都板橋区小豆沢2-7-6

TEL: 0570-001939

詳しい内容はお近くの営業所まで

<https://www.rikenkeiki.co.jp/>