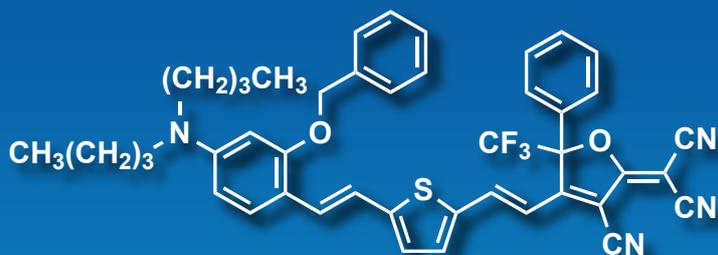


高い電気光学効果を示す 有機非線形光学 (NLO) 材料



NEO-823
100mg 72,300円
[N1056]

光通信において電気信号を光信号に変える際、電気光学 (EO) 効果を用いた光変調器が用いられます。これまで用いられていた無機誘電体材料による高速化限界を突破できるものとして、有機非線形光学 (NLO) 材料が注目されています。高いEO効果を示すNEO-823は、ポリメチルメタクリレートなどに混合することで、微細加工も可能な有機EOポリマーとして利用できます。

特性

- 最大吸収波長(λ_{max}): 823 nm
- 超分極率(β): 1670×10^{-30} esu
- 電気光学定数(r) @1550nm (20wt% PMMAゲストホスト膜): 75 pm/V

応用の可能性

- 超高速光変調デバイス
- テラヘルツ光発生デバイス
- 高感度電界センサー

引用文献 大友明, 山田俊樹ら, 情報通信研究機構研究報告 **2013**, 59, 3-14. https://doi.org/10.24812/nictkenkyuhoukoku.59.1_3
T. Yamada, I. Aoki, H. Miki, C. Yamada, A. Otomo, *Mater. Chem. Phys.* **2013**, 139, 699. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2013.02.020>
A. Otomo, I. Aoki, H. Miki, H. Tazawa, S. Yokoyama, *PCT Int. Appl. WO 2011024774*, **2011**.

本製品は、情報通信研究機構 大友明博士らの技術指導により製品化しました。

関連製品

DANS (= 4-Dimethylamino-4'-nitrostilbene)
MNA (= 2-Methyl-4-nitroaniline)

5g 20,000円 [D2505]
25g 5,500円 [N0529]

上記以外の化合物についてもお問合せください。各製品の詳細はTCIのウェブサイトへ ▶▶▶ TCI NLO

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス (合成・開発・製造) について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用にのみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。