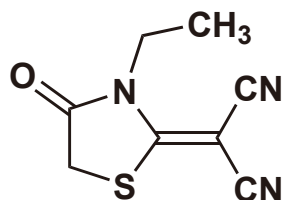


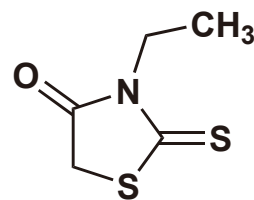
太陽電池の電荷輸送性材料用 アクセプター性ビルディングブロック



2-(3-Ethyl-4-oxothiazolidin-2-ylidene)malononitrile

1g 5,700円 / 5g 19,800円 /
25g 69,500円

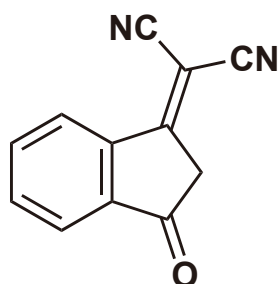
[E1549] **New**



3-Ethylrhodanine

5g 7,500円 / 25g 20,000円

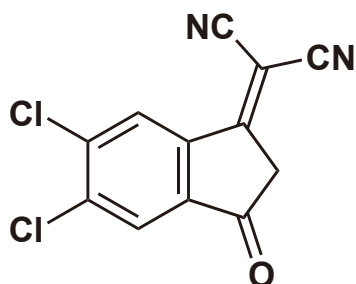
[E0174]



3-(Dicyanomethylidene)-indan-1-one

1g 17,900円 / 5g 54,900円

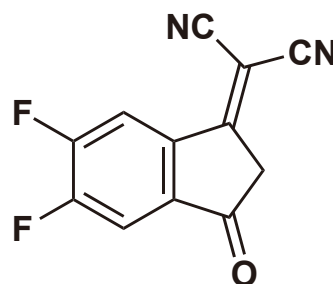
[D2054]



(5,6-Dichloro-3-oxo-2,3-dihydro-1H-inden-1-ylidene)malononitrile

1g 29,000円

[D5945]



(5,6-Difluoro-3-oxo-2,3-dihydro-1H-inden-1-ylidene)malononitrile

1g 38,000円

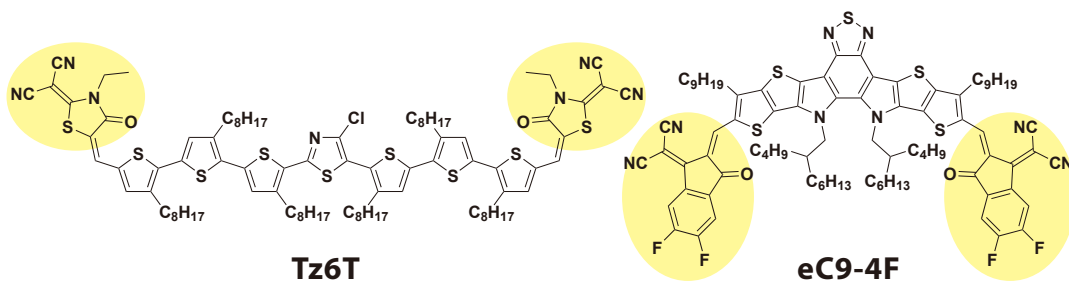
[D5815]

アクセプター性のビルディングブロックとして、ペロブスカイト太陽電池の正孔輸送性材料に加えて、有機薄膜太陽電池のp型およびn型材料のいずれにも用いられています。導入する骨格の選択により、エネルギー準位の制御が可能です。

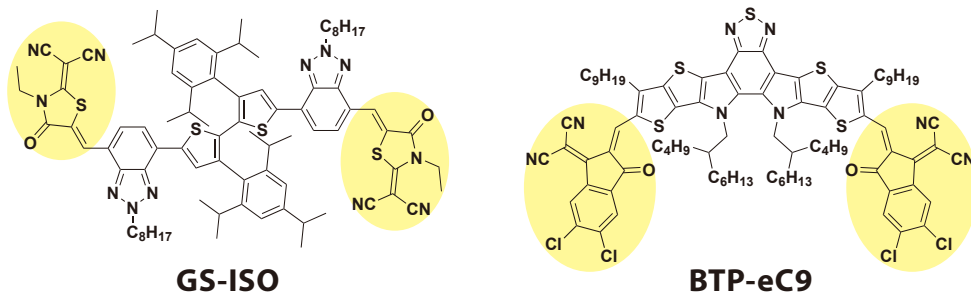
太陽電池の電荷輸送性材料用アクセプター性ビルディングブロック

利用例

有機薄膜太陽電池材料



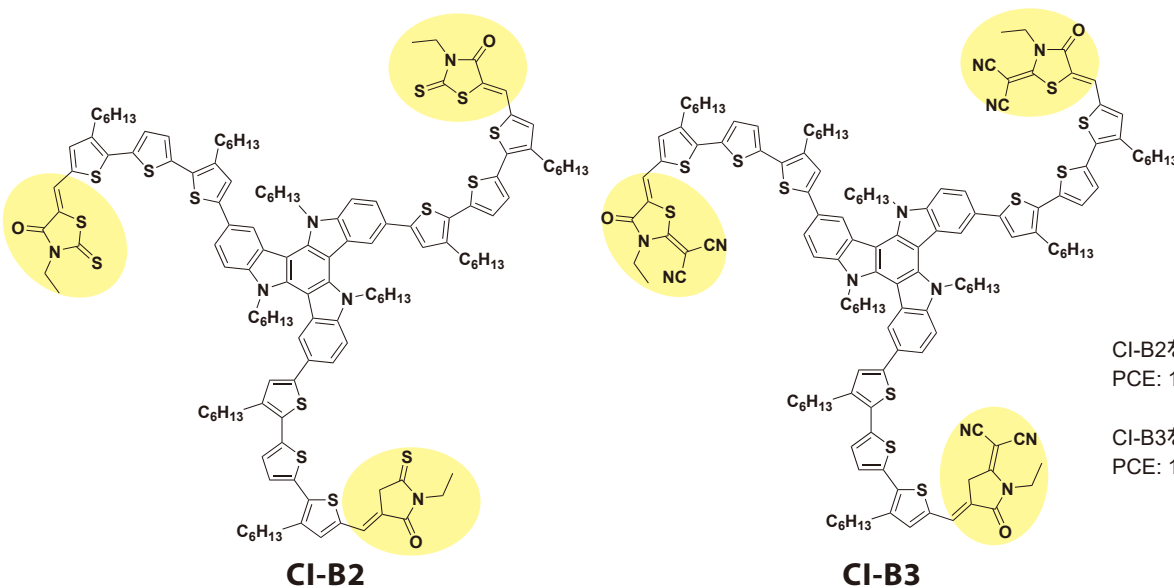
p型材料にTz6Tを、
n型材料にeC9-4Fを
用いた場合¹⁾
PCE: 16.0%



Topの
p型材料にPBDB-TFを、
n型材料にBTP-eC9を
用い、
Bottomの
p型材料にPBDB-TFを、
n型材料にGS-ISOを
用いたタンデムセルの
場合²⁾
PCE: 20.2%

ペロブスカイト太陽電池材料

(順型ペロブスカイト太陽電池のドーパントフリー正孔輸送性材料³⁾)



CI-B2を用いた場合
PCE: 15.33%

CI-B3を用いた場合
PCE: 17.54%

引用文献

- 1) D. Hu, S. Lu, et al., *Adv. Funct. Mater.* **2022**, 2211873. <https://doi.org/10.1002/adfm.202211873>
- 2) Z. Zheng, J. Hou, et al., *Joule* **2022**, 6, 171. <https://doi.org/10.1016/j.joule.2021.12.017>
- 3) C. Igci, M. K. Nazeeruddin, et al., *Sol. RRL* **2020**, 2000173. <https://doi.org/10.1002/solr.202000173>

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・研究用にお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。