

室温燐光誘発物質 1H-ベンゾ[f]インドール



1H-Benzo[f]indole

1g 29,000円

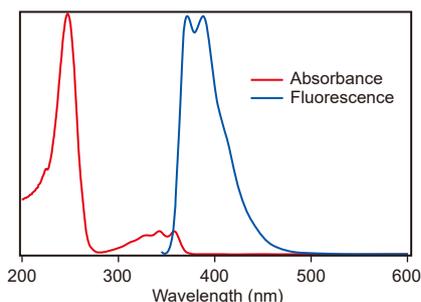
[B6283]

特長

- ・石油由来カルバゾールに極微量含まれる異性体
- ・ごく微量の添加で室温燐光を誘発する発光材料
- ・官能基化により燐光誘発特性の制御が可能

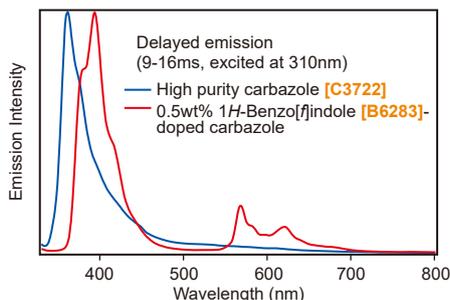
カルバゾールに含まれる1H-ベンゾ[f]インドールが長寿命の室温燐光を誘発すると報告されています。室温燐光の研究用試薬として、また室温燐光誘発材料の合成原料として1H-ベンゾ[f]インドール [B6283] を製品化しました。

1H-ベンゾ[f]インドールの光吸収および発光特性



	$\lambda_{\text{abs}} / \text{nm}$ ($\epsilon / \text{M}^{-1}\text{cm}^{-1}$)	$\lambda_{\text{em}} / \text{nm}$	Stokes shift (nm)
1H-Benzo[f]indole	248 (64800), 330 (5058), 342(6200), 358 (6100)	371, 388	13
Carbazole	236 (45200), 257 (16700), 292 (19200), 321 (4322), 334 (3743)	339, 354	5

カルバゾールへの1H-ベンゾ[f]インドール添加による室温燐光の誘発



高純度カルバゾール [C3722] は室温燐光を示しません。

高純度カルバゾールに0.5wt%の1H-ベンゾ[f]インドール [B6283] をドーピングすることで500 - 700nmの領域に室温燐光が誘発されます。

参考文献 B. Liu et. al., *Nat. Mater.* **2021**, 20, 175. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41563-020-0797-2>
C. Chen, B. Liu, et. al., *ACS Mater. Lett.* **2021**, 3, 1081. DOI: <https://doi.org/10.1021/acsmaterialslett.1c00138>

関連製品 室温燐光物質を含まない高純度カルバゾール

Carbazole (High Purity)

1g 3,600円 / 5g 12,500円 / 25g 43,500円 [C3722]

東京化成工業株式会社

■本社営業部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
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

□化成品部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021
E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

やむを得ず品目の削除や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を無断で転載あるいは複製することはご遠慮ください。