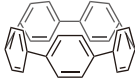

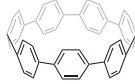
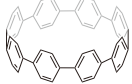
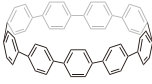
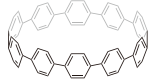
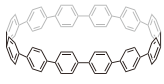





















カーボンナノリング材料 シクロパラフェニレン (CPP)

特長

- ・シクロパラフェニレンの豊富な品揃え
(合成可能な最小の[5]CPPから[12]CPPまで)
- ・リングサイズの違いにより多様な光吸収，発光挙動
- ・カーボンナノチューブ (CNT) の部分構造
- ・未知の性質，機能性を秘めたリング状炭素材料

							
	[5]CPP [C2931]	[6]CPP [C3386]	[7]CPP [C3571]	[8]CPP [C3544]	[9]CPP [C3465]	[10]CPP [C3493]	[12]CPP [C2449]
固体							
溶液							
蛍光							

※[5]CPPは合成可能な最小のシクロパラフェニレン

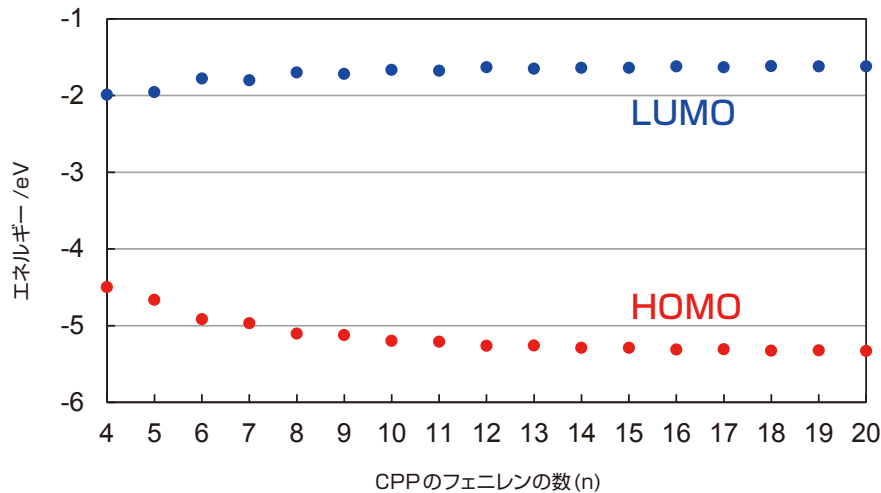
[5]Cycloparaphenylene ([5]CPP)	20mg 39,000円 / 100mg 118,000円 [C2931]
[6]Cycloparaphenylene ([6]CPP)	20mg 25,000円 [C3386]
[7]Cycloparaphenylene ([7]CPP)	10mg 54,400円 [C3571]
[8]Cycloparaphenylene ([8]CPP)	20mg 49,000円 [C3544]
[9]Cycloparaphenylene ([9]CPP)	20mg 46,400円 [C3465]
[10]Cycloparaphenylene ([10]CPP)	20mg 37,500円 [C3493]
[12]Cycloparaphenylene ([12]CPP)	10mg 28,400円 [C2449]

関連製品

(6,6)Carbon Nanobelt Bis(tetrahydrofuran) Adduct ([12]CNB-2THF) 10mg 12,000円 [I1078]

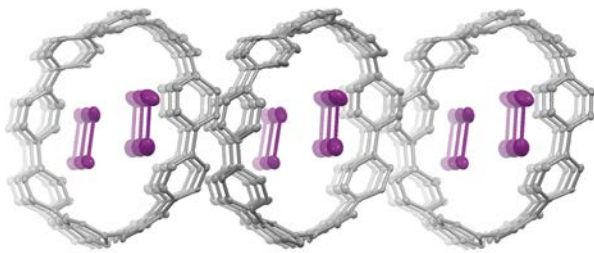
CPPの性質と応用例

[n]CPPのフェニレンの数 (n) と HOMO, LUMO の関係¹⁾



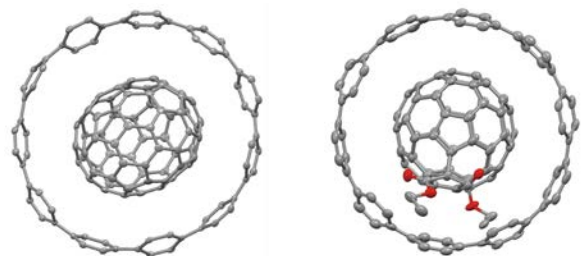
CPPのリングサイズが小さくなるほど、HOMO-LUMOギャップが小さくなる

CPP-ヨウ素複合体²⁾



電気刺激で電子伝導性と白色発光

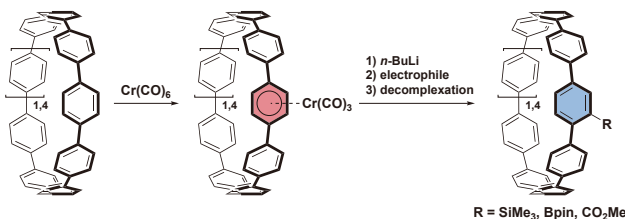
CPPによるフラーレンの包接³⁾



[11]CPP ⊃ C₇₀

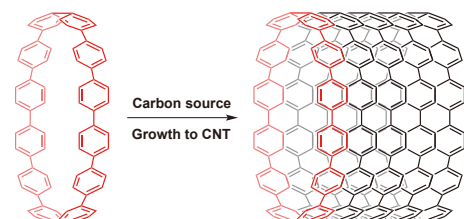
[10]CPP ⊃ C₇₀C(CO₂Et)₂

CPPの官能基化⁴⁾



CPPに1つだけ官能基を導入可能

CPPからCNTへの成長⁵⁾



直径が均一のCNTをボトムアップで合成可能

- 参考文献 (1) T. Iwamoto, Y. Watanabe, Y. Sakamoto, T. Suzuki, S. Yamago, *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 8354.
 (2) N. Ozaki, H. Sakamoto, T. Nishihara, T. Fujimori, Y. Hijikata, R. Kimura, S. Irle, K. Itami, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2017**, *56*, 11196.
 (3) T. Iwamoto, Y. Watanabe, H. Takaya, T. Haino, N. Yasuda, S. Yamago, *Chem. Eur. J.* **2013**, *19*, 14061.
 (4) N. Kubota, Y. Segawa, K. Itami, *J. Am. Chem. Soc.* **2015**, *137*, 1356.
 (5) H. Omachi, T. Nakayama, E. Takahashi, Y. Segawa, K. Itami, *Nat. Chem.* **2013**, *5*, 572.

各製品の詳細はTCIのウェブサイトで見つけよう シクロパラフェニレン

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4-10-2 TCIビル2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
- 化成部品 〒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。