

ブラックダイ (N-749)

～ 色素増感太陽電池用ルテニウム色素 ～

N-749 とは

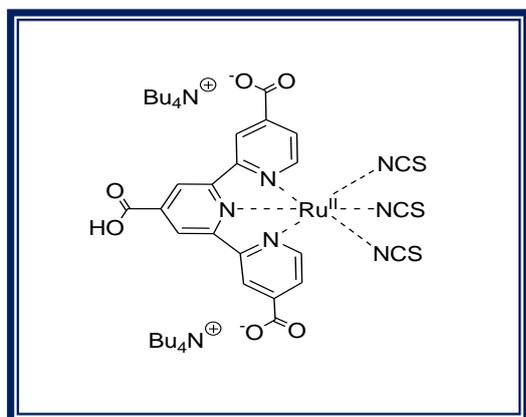
色素増感太陽電池 (DSC) の増感色素として 1997 年に発表され、レッドダイ (N-719) に代わるルテニウム金属錯体色素として期待されています。

特徴

- ・可視光 (600nm) 付近に吸収のピークを有し、800nm (近赤外) まで吸収が可能
- ・N-719 (レッドダイ) より広範囲な吸収が可能
- ・太陽光照射下、10～11%の光電変換効率

出所：独立行政法人産業技術総合研究所

構造式



化学名：

Triisothiocyanato-(2, 2' :6' , 6'' -terpyridyl-4, 4' , 4'' -tricarboxylato)ruthenium(II)
Di (tetra-butylammonium)

製造メーカー：Sapala Organics Pvt.Ltd

SAPALA ORGANICS 社は、2005 年インド、アンドラ・プラデシュ州の州都であるハイデラバード市に設立されました。

同社の技術責任者は日本人

元ファイザー・中央研究所の有機合成、薬物動態、薬科学、分析の各部門の責任者として統括部長を務めるなど、創薬に精通した合成の専門家です。設立より同社の最高経営責任者を務め、2014 年より技術顧問としてお客様のサポートをさせていただいています。

インドの最高技術とコストメリットを最大限に活かし、日本人が徹底的に指導した日本のプロセス管理、品質管理で皆様のご要望にお応えします。

レッドダイから新規色素対応も可能

ブラックダイに使用される配位子 (ターピリジン) も自社で開発・製造を行っています。汎用色素レッドダイ (N-719) の製造から、新規色素開発やカスタム合成も積極的に対応可能です。

既存・新規から開発品まで、低コスト・スピーディなワンストップサービスを提供します。

製品規格

TEST	Specification
Description	Black colored powder
UV absorption spectrum ϵ at $\sim \lambda$ 605nm	not less than 6,200
¹ HNMR Spectrum	
1. Impurities in Aromatic region	1. Not more than 5.0%
2. Solvent impurities	2. Not more than 5.0%
3. Ratio of peak at δ 9.1 to δ 1.6 PPM	3. About 1:7 to 9