

Synthesis and Properties of Novel Porphyrinoids Consisting of Hexapyrrolic Skeleton Toward Functional Near-Infrared Dyes

久宗, 穰

<https://hdl.handle.net/2324/1931874>

出版情報：九州大学, 2017, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（3）

氏名	久宗 稜		
論文名	Synthesis and Properties of Novel Porphyrinoids Consisting of Hexapyrrolic Skeleton Toward Functional Near-Infrared Dyes (機能性近赤外色素を指向した環状ヘキサピロール骨格を基体とする新規ポルフィリノイドの合成と物性)		
論文調査委員	主査	九州大学	教授 古田 弘幸
	副査	九州大学	教授 安田 琢麿
	副査	九州大学	教授 山田 淳

論文審査の結果の要旨

本論文は、ヘキサピロール骨格を有するポルフィリノイドが、大きな π 共役系を利用してパラジウム錯化により安定な有機 π ラジカルとなること、ホウ素錯化により酸応答性の近赤外発光材料となること、鋳型合成により環状 π 共役近赤外発光分子を合成できることなどを明らかにしている。これらの成果はポルフィリノイドの大きな π 共役系を利用する新規近赤外有機色素の合成法として、機能性分子化学分野の発展に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。