



紫菜嗪环中具有六个异吡啶结构亚单元的超酞菁类化合物、合成方法及用途

申请（专利）号：CN03110994.2

发明（设计）人：杜锡光;杜国同

摘要：本发明公开一类紫菜嗪环中具有六个异吡啶结构亚单元的超酞菁类化合物、合成方法及用途，具有全新的酞菁类化合物的基本结构，表现出一系列已有的酞菁类化合物所不具备的新的性质。这些性质是：UV-VIS-NIR吸收光谱具有三个强吸收峰，其中最特征的是1428nm处时附近出现的近红外吸收；表面光伏特性；光致发光特性；电致发光特性；超高的热稳定性；良好的导电性等。这类分子所具有的一系列独特的性质，使得该类化合物在众多重要领域中具有重要的作用。这项工作将酞菁类化合物分子中紫菜嗪环的基本结构从三种增加到四种，为酞菁类化合物家族增添了一个新族。

主权项：1. 下述通式(1)化合物，具有以下结构：通式(1)化合物中，M包括下表所列元素的原子：

H

Li

Na

Mg

Al

Si

P

K

Ca

Sc

Ti

V

Cr

Mn

Fe

Co

Ni

Cu

Zn

Ga

Ge

As

Y

Zr

Nb

Mo

Tc

Ru

Rh

Pd

Ag

Cd

In

Sn

Sb

Ba

La

Hf

Ta

W

Re

Os

Ir

Pt

Au

Hg

Tl

Pb

Ac

Ce
Pr
Nd
Pm
Sm
Eu
Gd
Tb
Dy
Ho
Er
Tm
Yb
Lu
Th
Pa
U
Np
Pu
Am

A1、A2、A3、A4为元素C、N原子；R1、R2、R3、R4为氢及各种卤原子如氟、氯、溴、碘；或硝基、磺酸基、带脂肪烃基取代的磺酸基；带有芳基取代的苯环上连有氟、氯、溴、碘、硝基、磺酸基、氨基、羟基、羰基、及各种烷氧基的取代的磺酸基；羰基、烷氧羰基及芳氧基为苯环上连有氟、氯、溴、碘、硝基、磺酸基、氨基、羟基、羰基、及各种烷氧基的取代苯基的芳氧基羰基；羟基及烷氧基；芳氧基为苯环上连有氟、氯、溴、碘、硝基、磺酸基、氨基、羟基、羰基、及各种烷氧基的取代苯基的芳氧基；氨基、带脂肪烃基取代的胺基、带有芳基取代的苯环上连有氟、氯、溴、碘、硝基、磺酸基、氨基、羟基、羰基、及各种烷氧基的取代的胺基；R5、R6为具有下面结构的基团：通式(1)中I，II，III部分可以是相同结构，也可以是不同结构。

 关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright @ 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员：86961228

地址：大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编：116023 FAX：84691725