

# 可視域で発光 金量子ドット

*Luminescence within the visible range “Gold Quantum Dot”*

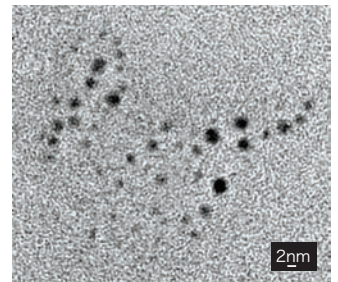
## ■ 特 長

- 1) 生体安全性の高い金の量子ドットが分散した水分散液です。
- 2) 紫外線照射により、可視域で発光します。
- 3) 粒子サイズによって発光波長は変化し、赤色、緑色、青色に発色します。

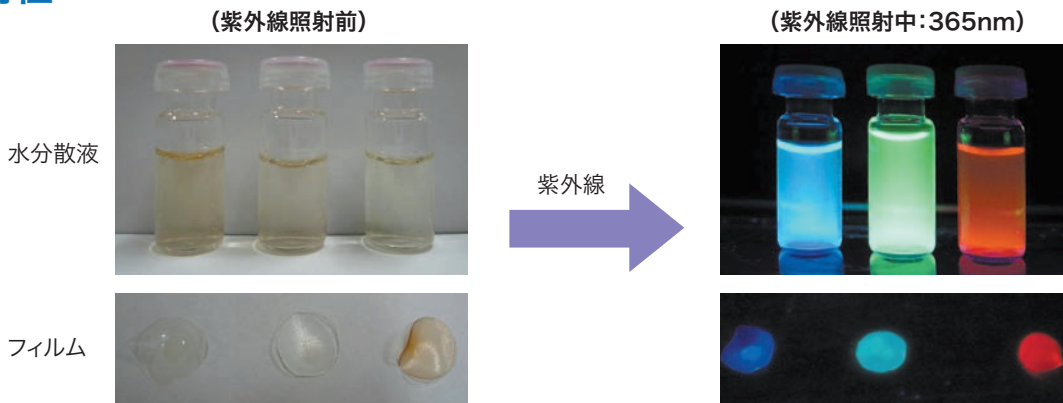
## ■ 用途例 バイオマーカー

金量子ドットは、数個～数十個の金原子から構成される2nm以下の金ナノ粒子です。紫外線を照射すると可視域で発光します。粒子サイズによって発光波長は変化し、赤(R)、緑(G)、青(B)に発色します。金は生体適合性が高く、バイオセンシング素材として期待されます。

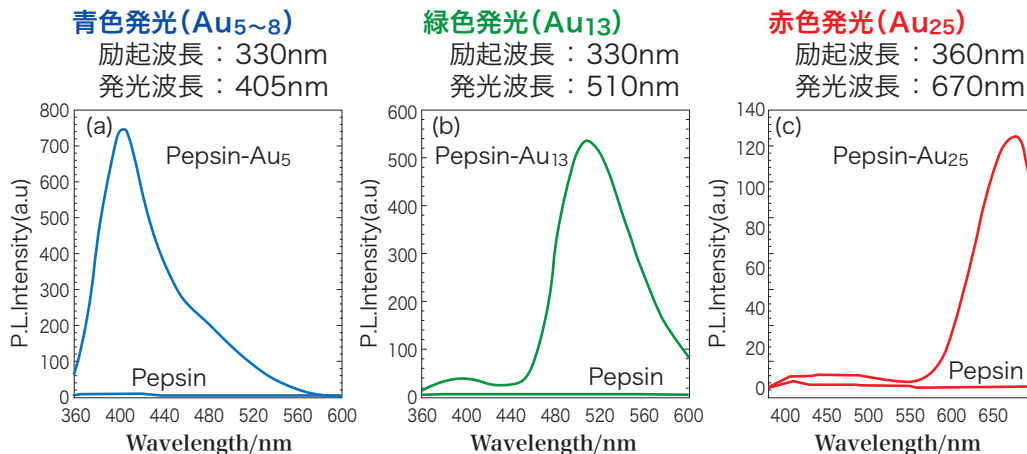
TEM写真(Au<sub>25</sub>、赤)



## 発光特性



## 発光スペクトル



※ 関西大学 川崎英也教授との共同研究成果

**DNT**

DAI NIPPON TORIYO  
大日本塗料株式会社

那須事業所

栃木県大田原市下石上1382-12  
スペシャリティ事業部門 新事業創出室  
TEL(0287)29-1636