



高効率量子ドット強化フィルム

説明

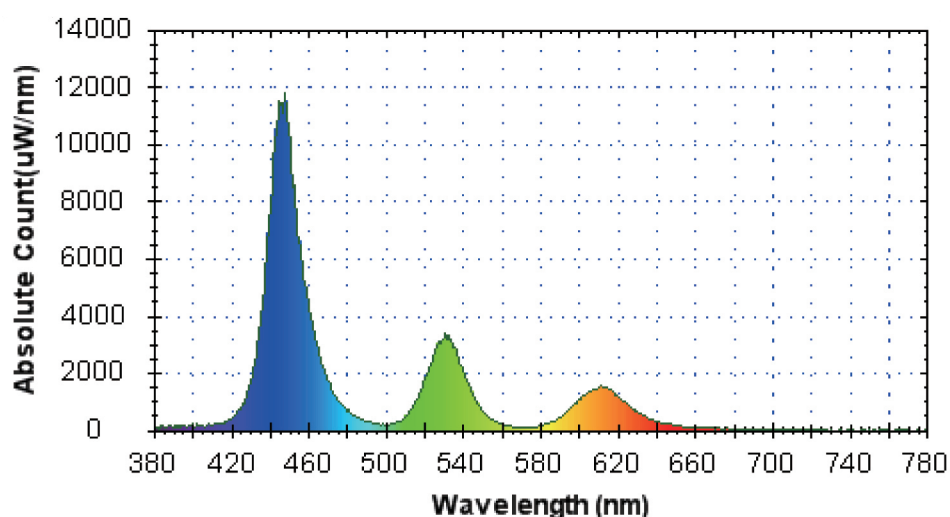
量子ドット (QD:Quantum Dot) は、液晶ディスプレイ (LCD) の広色域化を実現し新しい視野を広げます。現在の QD ではセレン化カドミウム (CdSe) が最も効率的ですが、依然として環境や生物への影響が懸念されています。一方で、環境に優しい非カドミウム系は効率が低下してしまう事が課題です。従ってこの業界に共通する目標は、効率向上によりカドミウム系 QD の使用量を減らすか、又は非カドミウム系の効率向上に努力するかにあります。

特徴

ITRI/MCL はコレステリック液晶で形成した自己組織化マイクロキャビティ (μ -cavity) を利用し、QD の効率を向上させた高機能フィルムを開発しました。優れた分散技術により、既存製品の $100\mu\text{m}$ に比べて厚さは僅か $10\mu\text{m}$ で、この高効率化により全体の QD 使用量を抑える事が可能です。高価な QD のコスト低減により今後の普及が更に加速する事が期待されます。

応用

LCD Display、Lighting



お問い合わせ

TEL : +886-3-5914142 • +886-3-5915178

E-Mail : materialsnet@itri.org.tw

<http://www.materialsnet.com.tw/eng/mcltech/index-j.html>

技術連絡先

謝葆如 Pao-Ju Hsieh

E-Mail : pjhsieh@itri.org.tw

TEL : +886-3-5915294

