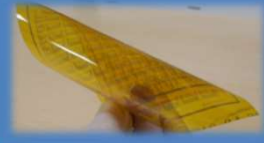
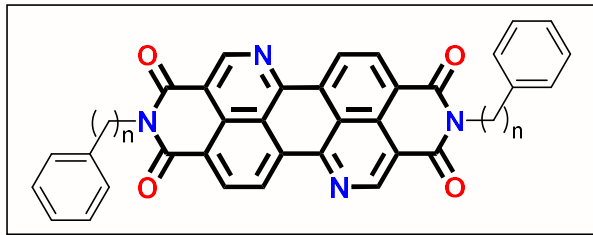


半導体

n型有機半導体材料 PhC3-BQQDI



本品は、電子移動度および環境ストレス耐性に優れる実用的な高性能n型有機半導体材料です。



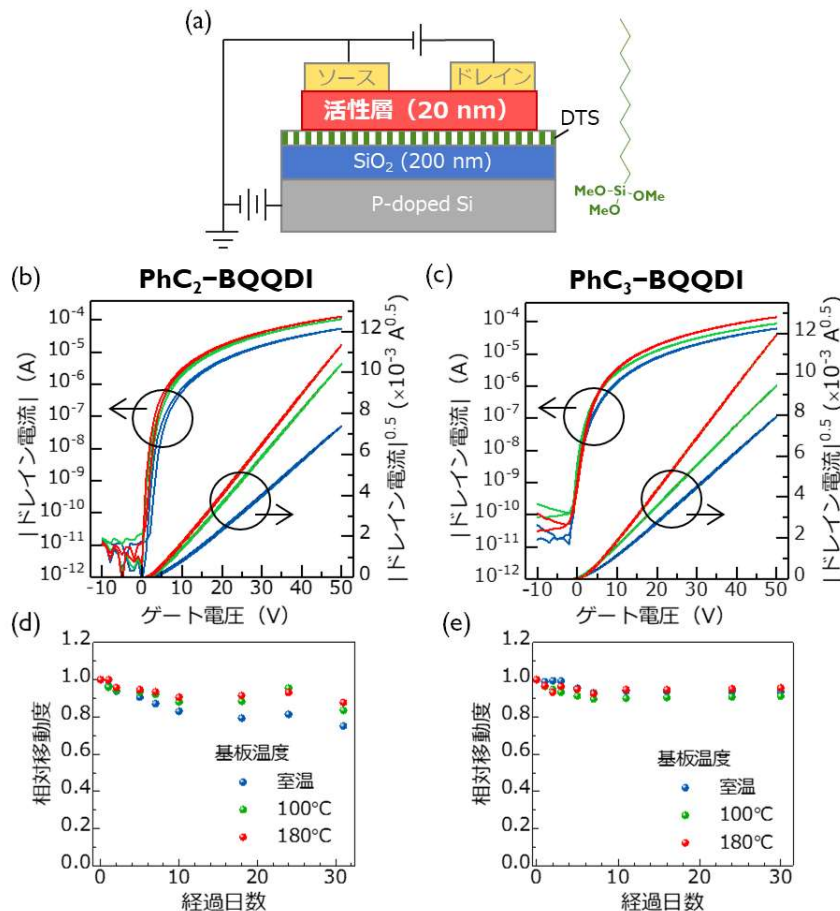
n=2 PhC2-BQQDI
n=3 PhC3-BQQDI



benzo[de]isoquinolino[1,8-gh]quinoline diimide (BQQDI)骨格

- ◇高移動度 真空蒸着膜において大気下で $0.6 \text{ cm}^2/\text{Vs}$ を超える電子移動度
- ◇高安定性 蒸着OFETにおいて一か月以上安定 移動度の減少率わずか10%未満

大気下で評価した真空蒸着型OTFT特性



(a) OTFT構造の模式図。基板温度別の (b) PhC₂-BQQDI および (c) PhC₃-BQQDI の飽和領域での伝達特性（ドレイン電圧：50 V）。青線：室温、緑線：100℃、赤線：180℃。(d) PhC₂-BQQDI および (e) PhC₃-BQQDI の移動度の大气下における経時変化。

