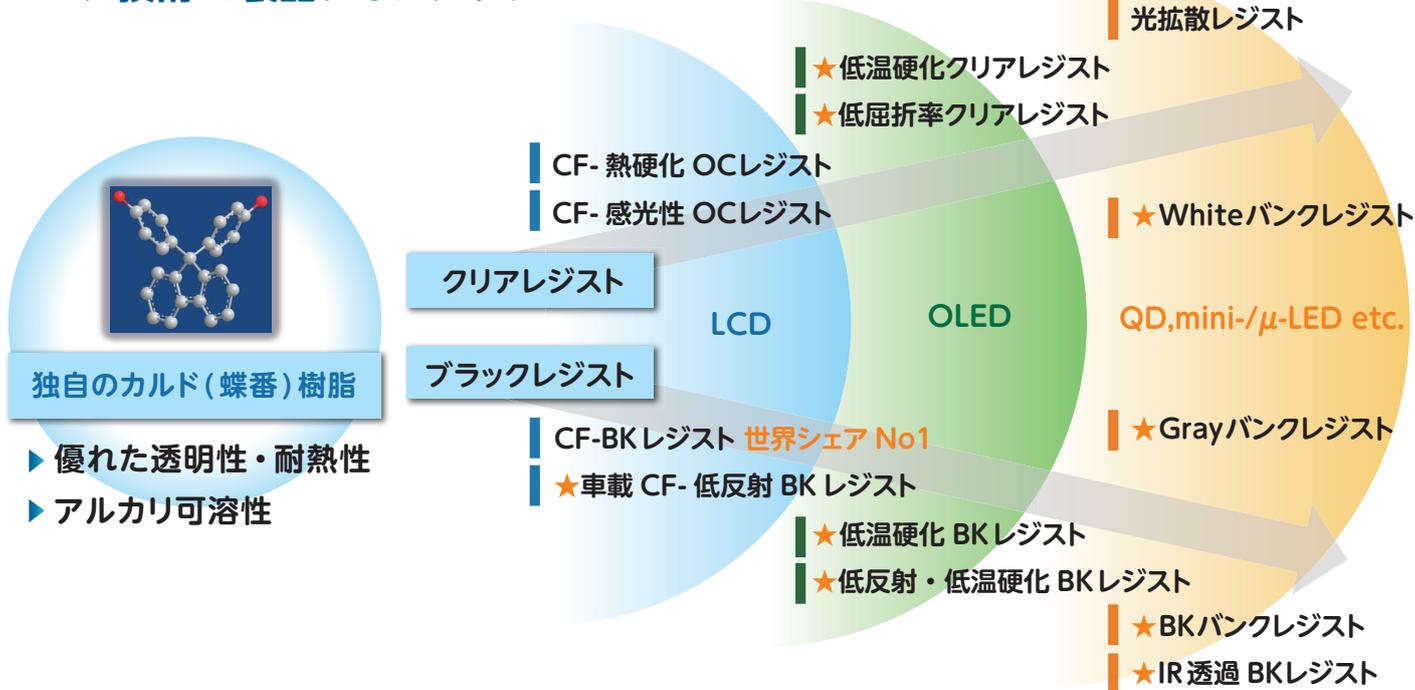


機能性レジスト材料 エスファイン/ESFINE®

■コア技術 & 製品ラインアップ



車載 CF- 低反射ブラックレジスト

開発品

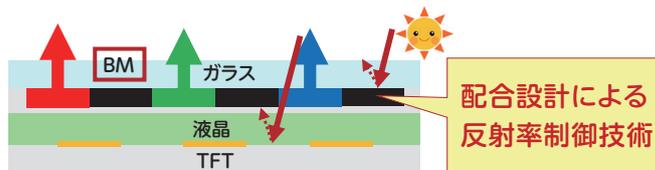
ディスプレイパネルの低反射化に貢献するブラックレジスト

特徴

- ▶ ブラックマトリクス反射率
- ▶ ディスプレイパネル反射率目標

5%未満

1%未満



用途シーン・展開分野

車載ディスプレイ

従来BK使用パネル

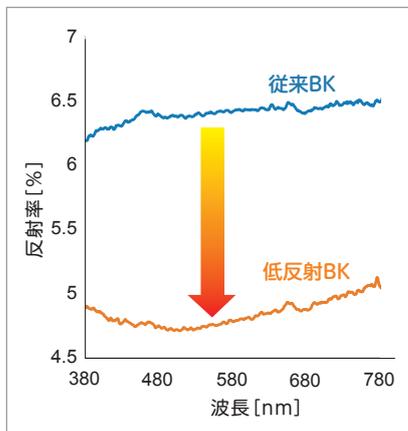


NSCM 低反射 BK 使用パネル



出典: 上海DIC展示会

OD/μm	3.3 ~ 3.7
反射率 [%] (ガラス面)	4.8 ~ 5.0
表面抵抗率 [Ω/sq.] 230°C, 3h	① 高抵抗: 9.9E+14< ② 低抵抗タイプあり
体積抵抗率 [Ω・cm] 230°C, 3h	① 高抵抗: 1.0E+13< ② 低抵抗タイプあり
解像度 [μm] (ネガ型フォトレジスト)	5 ~ 6



※本材料は現在開発中であり、サンプル提供に時間を要する場合がございます。

機能性レジスト材料 エスファイン/ESFINE®

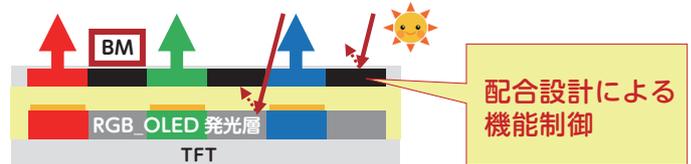
低温硬化ブラックレジスト

開発品

85°Cのバーク条件で硬化する高機能ブラックレジスト

特徴・ラインアップ

- ▶ 硬化温度 **85°C** に対応
- ▶ 黒色塗膜反射率 **5% 未満** に調整可能
- ▶ **IR透過性** の付与が可能



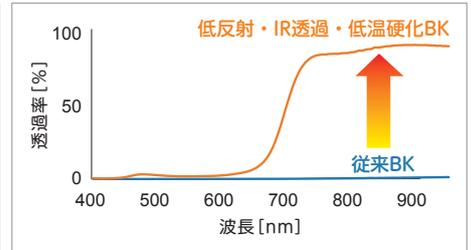
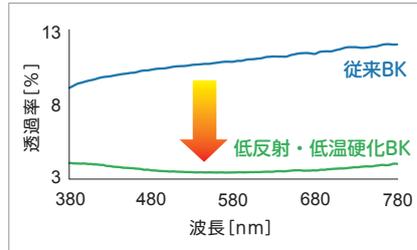
ラインアップ (ネガ型フォトリソ)	OD/ μm	硬化条件	残膜率 (PGMEA 浸漬)	反射率 (塗布面)	IR 透過率
低温硬化 BK	~ 3	85°C, 60min	99%<	10%	<1%
低反射・低温硬化 BK	~ 3	85°C, 60min	99%<	3 ~ 5%	<1%
低反射・IR 透過・低温硬化 BK	~ 2.3	85°C, 60min	99%<	4 ~ 5%	90%<

用途シーン・展開分野

- ・フレキシブルディスプレイ



- ・センシング (IR 透過)



※本材料は現在開発中であり、サンプル提供に時間を要する場合がございます。

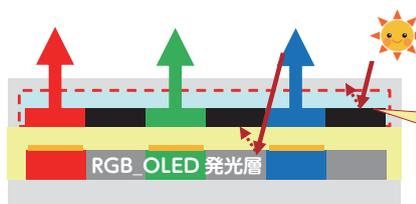
低温硬化クリアレジスト

開発品

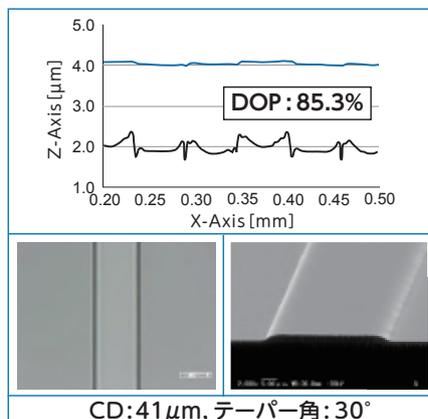
高機能オーバーコートレジスト

特徴

- ▶ 硬化温度 **85°C** に対応
- ▶ アルカリ現像性 (ネガ型)
- ▶ 良好な平坦性



硬化条件	85°C, 60min
透過率 [%] (380-780 nm)	95<
屈折率 [-](400nm)	1.62 調整可
鉛筆硬度 [-](500g)	2H
薬品耐性 [膜厚変化, %] (PGMEA 浸漬 5min)	4.0
平坦性 [DOP, %]	80<



用途シーン・展開分野

- ・フレキシブルディスプレイ
- ・透明ディスプレイ
- ・タッチスクリーン



※本材料は現在開発中であり、サンプル提供に時間を要する場合がございます。

機能性レジスト材料 エスファイン/ESFINE®

開発品

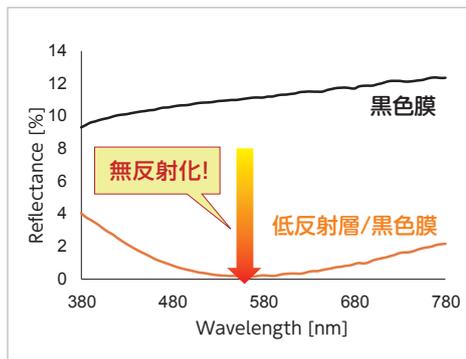
低屈折率クリアレジスト

黒色膜の低反射化・漆黒化に貢献するコーティング材料

特徴

- ▶ 低屈折率 **1.37~1.45**
- ▶ 黒色膜反射率を**1%未満**に低減

屈折率	1.37~1.45
粘度	1mPa·s~
硬化方法	熱 or 光硬化
層構成	反射率 (550nm)
黒色膜単層	11 %
低反射層/黒色膜	0.2 %



用途シーン・展開分野

- ▶ 外光による視認性悪化を抑制



- ・車載ディスプレイ、センシング (LiDARなど)
- ・フレキシブルディスプレイ



ご要望に応じてコーティング材料の諸特性を調整することが可能です

※本材料は現在開発中であり、サンプル提供に時間を要する場合がございます。

QD-LED ディスプレイ向けバンクレジスト

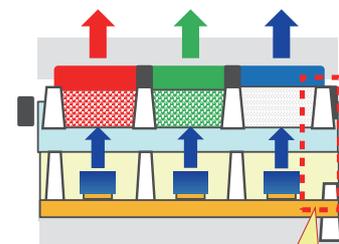
開発品

QD色変換ミニ-/μ-LEDディスプレイ用バンクレジスト

特徴・ラインアップ

- ▶ **高テーパー角かつシャープな形状**
- ▶ アルカリ現像性 (KOH, Na₂CO₃, TMAH)
- ▶ 多彩なカラーバリエーション (WH, BK, etc.)

レジストカラー	黒色	白色	透明
対応膜厚 [μm]	1-15	1-50	1-25
透過率 [%] (10μm, at 450nm)	—	<20	90<
対応 OD/μm	0.2-3.6	0.03-0.10	—
反射率 [%] (10μm, at 450nm)	5~15	70<	7<
パターン形状	 順テーパー 10μmTHK	 逆テーパー 10μmTHK	 垂直 20μmTHK



ターゲット

QD色変換青色LEDディスプレイ
多彩なカラーバリエーションをご用意することで様々なアプリケーションに拡張可能です

用途シーン・展開分野

- ・フレキシブル LED ディスプレイ
- ・タイリング LED ディスプレイ
- ・透明 LED ディスプレイ



※本材料は現在開発中であり、サンプル提供に時間を要する場合がございます。