



極端紫外線（EUV）リソグラフィ用低分子レジスト材料

アルカリ現像向け「MGR108trans」を開発

 三菱ガス化学株式会社

2016年7月15日

三菱ガス化学株式会社（本社：東京都千代田区、社長：倉井 敏磨、以下、「当社」）は、7nm node 世代以降の半導体デバイス量産プロセスに導入が見込まれる極端紫外線（EUV）リソグラフィ用低分子フォトレジスト材料「MGR シリーズ」を開発しており、中でも「MGR108」（C-4-シクロヘキシルフェニルカリックス[4]レゾルシナレン）の改良研究を進めてまいりました。

「MGR108」には幾何異性体が存在しますが、今般、trans 体（図1 以下「MGR108trans」）を選択的に製造することを可能としました。

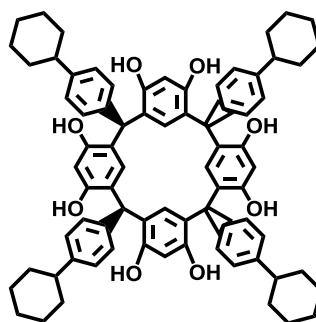


図1 MGR108trans

「MGR108trans」は、アルカリ現像ネガ型レジスト材料として使用できる一方、日産化学工業株式会社の最新微細化技術である Dry Development Rinse Process の適用ができることから、ネガ型パターンが反転したポジ型パターンも得られることを確認しております。

EUV リソグラフィ技術は、2018 年頃より、7nm node 世代以降の大量生産において導入が見込まれております。当社では、「MGR シリーズ」の EUV 用フォトレジストへの採用実現と、さらなる微細化に向けた材料の開発・改良研究を加速してまいります。

〈本件に関するお問い合わせ先〉

芳香族化学品カンパニー 企画開発部 TEL：03-3283-4815