

ニュースリリース

FORWARD INQUIRIES TO:Sean Battles
Sigma-Aldrich
314-286-7616
sean.battles@sial.com**SIGMA-ALDRICH®が 3 M 社との協力により、
プリントドエレクトロニクス業界向けの有機半導体「TIPS ペンタセン」の
提供を開始***有機太陽電池、RFID タグ、フレキシブルディスプレイ用有機半導体を
全世界の研究者へ*

Sigma-Aldrich (NASDAQ: SIAL、以下シグマ アルドリッチ)は、2009年10月29日ミズーリ州セントルイスにおいて、3 M社（米国）と共同で、プリントドエレクトロニクスやフレキシブルエレクトロニクス用の高性能で可溶性のある有機半導体、TIPSペンタセンの販売を開始すると発表いたしました。シグマ アルドリッチは、研究用試薬容量のTIPSペンタセンをAldrich®の材料科学部門を通し独占的に販売いたします。3 M社は、今後も可溶性有機半導体技術の開発に従事し、TIPS-ペンタセンの商用向け数量の販売については顧客との直接取引を継続します。

プリントドエレクトロニクスは、有機太陽電池、無線認識（RFID）タグ、フレキシブルディスプレイ等の用途に向けた電子デバイスを製造するために、エネルギー効率で優位性のある印刷技術を用いる新しい産業です。これらの用途ではスピコートやスプレーコート、インクジェット印刷など、既存の低コストな湿式コーティング技術を用いて堆積可能な有機半導体材料を必要とします。TIPS ペンタセン（3 M 社により「3M™ Organic Electronics Semiconductor L-20856」という名称で製造）は、3 M 社の Electronics Markets Materials Division が、ケンタッキー大学教授で、Outrider Technologies LLC の創業者である John Anthony 博士と共同開発した、可溶性ペンタセン類における第1番目の製品です。

「プリントドエレクトロニクスの技術革新におけるお客様の研究のお手伝いをするために、弊社では、現在進行中のデバイスを改良する研究を支援するために重要な材料を含む、有機エレクトロニクス材料の品揃えの拡充を図っています」と、アルドリッチの化学および材料分野の事業開発マネージャーである Ilya Koltover 博士は言います。「我々は、TIPS ペンタセンの様な新規で革新的なデバイス用材料によって弊社の有機エレクトロニクス製品ラインを強化することで、世界中の研究者の皆様へのサービスの充実に努めています。我々は、3M社と協力できることを大変喜んでおり、またこの協力関係をさらに発展させ新材料開発や製品化につなげる予定です。」

「3M社は、シグマ アルドリッチを通して研究用に弊社の TIPS ペンタセンを提供できることを大変嬉しく思います」と、3M社 Electronics Markets Materials Division のビジネスマネージャーである Larry Ennett は言います。「この合意により、当該可溶性有機半導体が世界中で利用できるようになり、有機エレクトロニクス市場の成長を助けることでしょう。」

TIPS-ペンタセンは、化学的には **6,13-Bis(Triisopropylsilylethynyl) pentacene** として知られておりますが、これはエレクトロニクス製造環境に適した溶媒に可溶であり、当該分野において優れたスイッチング速度および電界効果移動度を有することが報告されている有機電界効果トランジスタ (OFET) を作成するのに用いられています。これらの性質により、TIPS ペンタセンは低分子の可溶性有機半導体で最も熱心に研究されるようになり、また実用ディスプレイ用のバックプレーン回路のような新しい OFET の用途向けの最も重要な候補になっています。

TIPS ペンタセンおよび Sigma-Aldrich から入手可能なその他の新規有機エレクトロニクス材料に関する詳細は、ウェブページ <http://www.sigma-aldrich.com/oe1> または、弊社の材料科学分野のニュースレター最新号 (Aldrich Material Matters™ “Organic and Molecular Electronics”) をご参照ください (<http://www.sigma-aldrich.com/materialmatters>)。3M社の Electronics Markets Materials Division に関する詳細情報は www.3M.com/electronics をご覧ください。なお、日本のお客様向けには日本語サイト

(<http://www.sigmaaldrich.com/japan.html>) もございますので、こちらをあわせてご覧ください。

Sigma-Aldrich 社について: Sigma-Aldrich 社は、業界を代表するライフサイエンスおよび最先端技術の企業です。生化学・有機化学製品およびキットは、科学研究、ゲノム科学研究、バイオテクノロジー、医薬品開発、疾患の診断に使用され、医薬品や他の最先端技術の製造で重要な構成要素として用いられています。同社の顧客は、ライフサイエンス企業、大学、政府研究機関、病院、産業界です。100 万人以上の科学者や技術者が、同社の製品を使用しています。Sigma-Aldrich 社は、38 カ国で事業活動、7,800 人以上の従業員を擁し、世界中に優れたサービスを提供しています。Sigma-Aldrich 社は「ライフサイエンス、最先端技術およびサービスでリーダーシップを発揮することによりお客様の成功を加速する」ことに尽力しています。Sigma-Aldrich 社の詳細につきましては、弊社の US ウェブサイト <http://www.sigma-aldrich.com> をご覧ください。

注意事項: 当プレスリリースは、将来の見通しに関する記述を含んでおり、それらは「予定である」「努めている」「独占的な」などの見通しを包含する文言や、既知または未知のリスク、不確実性や他の要因が、実際の結果をプレスリリース中で表現または示唆された将来の結果、業績や成果から大きく異なる状態を引き起こす可能性のある戦略や計画、意図に関する議論が含まれていることから識別されます。TIPS ペンタセンの市場が弊社の予想通りに拡大する保証はありませんし、また、3M 社と弊社間での協力により更なる新製品が加わるとも確約できません。弊社のリスク要因に関するさらなる考察は、2008 年の Form 10-K にある弊社 Annual Report の項目 1A をご参照ください。弊社では、これらの将来の見通しに関する記述を更新する義務はありません。

Sigma-Aldrich and Aldrich are registered trademarks of Sigma-Aldrich Biotechnology LP and Sigma-Aldrich Co. 3M is a trademark of 3M Corp.

Sigma-Aldrich および Aldrich は、Sigma-Aldrich Biotechnology LP および Sigma-Aldrich Co. の登録済み商標です。3M は、3M Corp の登録商標です。

###