

ナードケミカルズにおいて

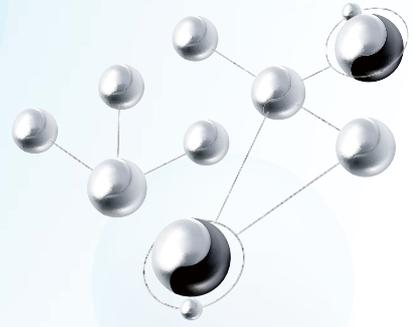
## 昇華精製品量産開始!

ご案内

# 昇華精製受託サービス

### サービスの概要

有機化合物を昇華精製して、高純度化するサービスです。昇華精製のスポット案件の受託はもちろんのこと、貴社専用の昇華精製ラインを作りあげることができます。HPLC、質量分析、熱分析、ICP-AESなどの分析機器により、充実した品質管理が可能です。昼夜休日問わず連続運転による昇華精製を行います。



### 昇華精製関連設備

#### 高真空排気設備

- ターボ分子ポンプ(オイルフリー)  
到達圧力  $1 \times 10^{-6}$  Pa、排気速度 820L/S

#### 昇華精製装置

- 加熱上限 450℃  
1機あたり処理能力 100KG/年以上

#### クリーン設備

- クリーンルーム クラス 10000
- クリーンベンチ クラス 100
- 遮光環境

#### 昇華精製技術

- トレインサブリメーション
- 不活性ガス気流下の昇華
- 気相単結晶作成
- 高温下での蒸留



昇華精製量産装置

### 品質保証体制

ISO9001 認証取得工場において精製サービスを行っています。

<ナードグループが高純度有機化合物の製造を支援します> 有機 EL 材料、有機太陽電池材料、有機トランジスタ材料の試作、製造

お問い合わせ先

株式会社ナード研究所  
マテリアルサイエンス研究部 5グループ 郷田慎

■ TEL : 06-6482-7013(直)  
■ FAX : 06-6482-7850

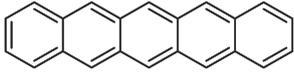
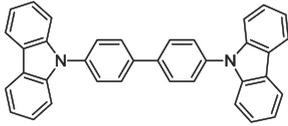
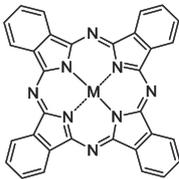
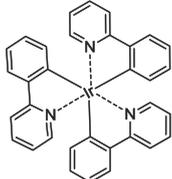
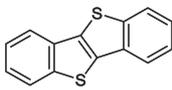
■ mail : gohda@nard.co.jp  
■ H.P. : <http://www.nard.co.jp/>

## ナード研究所の

# 高純度有機半導体

有機半導体は半導体としての性能を示す有機物のことで、  
電界効果トランジスタや有機太陽電池などへの応用が期待されています。

- ▶ ナード研究所では自社昇華精製装置を使い、高純度の有機半導体を製造販売しています。
- ▶ 研究用のサンプル販売から工業生産まで対応します。
- ▶ 純度アップや追加分析などのカスタム対応が可能です。

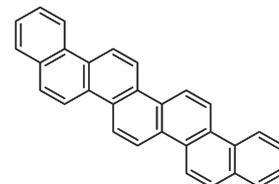
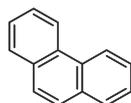
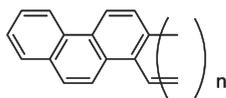
 <p>ペンタセン3回昇華精製品 純度99.9%</p>	 <p>ルブレン1回昇華精製品 純度99.9%</p>	 <p>CBP昇華精製品 純度99.9%</p>
 <p>金属フタロシアニン昇華精製品</p>	 <p>Ir(ppy)<sub>3</sub> 昇華精製品 純度99.9%</p>	 <p>BTBT昇華精製品 純度99%</p>

新製品



岡山大学の久保園芳博教授らのグループによって、ピセン結晶にアルカリ金属原子(カリウムやルビジウム)を混ぜた化合物が超伝導状態になることが確認されました。

*Nature* **464**, 76-79 (4 March 2010)  
Ref.1 J. Am. Chem. Soc. 2008,130,10470-10471



Ref.2 Appl. Phys. Lett. 98, 013303(2011)

お問い合わせ先

**株式会社ナード研究所**  
マテリアルサイエンス研究部 5グループ 郷田慎

■ TEL : 06-6482-7013(直)  
■ FAX : 06-6482-7850

■ mail : gohda@nard.co.jp  
■ H.P. : http://www.nard.co.jp/