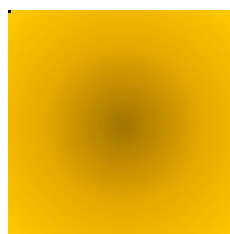
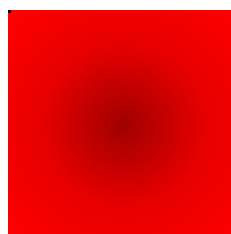


# Z.D. CHEMIPAN

R&D LABORATORIES

— ポーランド



工程開発・効率的分留のプロ

昆虫フェロモンでも多くの実績

国立アカデミーの全面サポート



東洋サイエンス株式会社

# Z.D. CHEMIPAN

## R&D LABORATORIES

国立科学アカデミーの全面的なサポート

- ポーランド共和国 -

### Chemipanとは

1971年、ワルシャワの国立研究機関内に設立されました。ポーランド科学アカデミーの有機化学研究センターと物理化学研究センターと提携しています。

ISO9001を取得し、現在50人（内15人が博士）の専門家集団。アカデミーで開発された化合物の工業化工程開発を長年行っており、スケールアップや工程開発を最も得意とします。研究開発から製造まで多様な受託案件に対応可能です。

### 日本への実績

150種類と、現在までに弊社を通じて日本に販売した化合物は多岐にわたり、秘密保持契約締結のもと、着実な実績をあげております

### Chemipanの得意分野

- 医薬中間体
- 複素環化合物
- ファインケミカル
- アセチレン酸および誘導体の合成
- 高純度な標準品の製造
- 安定フリーラジカル化合物の製造
- 昆虫フェロモンの合成

### Chemipanの強み

#### 国立科学アカデミーのサポート

ポーランド国立科学アカデミー(科学者250人在籍)の全面的なサポートを受け、世界トップクラスの頭脳がお客様をサポートいたします。

#### 化学者自らによる製造実務

製造工程は化学者自らが実施するため、反応状況の目視確認など、専門家による細心の工程管理が行われ、安定した品質をもたらします。



### オリジナルティあるガラス設備

東欧で独自に進化した反応装置はオリジナルティにあふれ、ガラスを主体とした各種反応装置を取りそろえております。

### 得意な反応系

アシル化	臭素化
ジアゾ化	エステル化
塩素化	メチル化
ニトロ化	酸化反応
還元反応(Wolff-Kishner) (アルカリ金属水素化物)	

### 分留工程のプロ

Chemipanの研究テーマに分留があります。合成技術だけでなく、液体化合物の分留技術を科学アカデミーで研究した専門スタッフが直接携わります。

不純物除去を効率よく複数の分留を同時に行う工程を行います。この分留により、高純度品を経済的に生産行い、この技術力は高く評価を得ています。

ラボスケールからパイロットスケールまで、分留の工程開発も可能です。

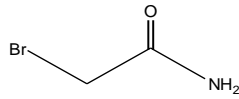
### 設備

#### パイロットプラント

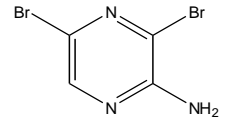
- ・年間数百KGまで対応可能な設備  
(GL、SUSともに所有)
- ・その他に、巨大なガラス反応器を使用
- ・反応温度：-30℃～200℃  
(高圧から常圧まで)



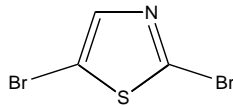
## Chemipan 製品リスト一例



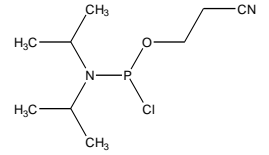
2-Bromoacetamide



2-Amino-3,5-dibromopyrazine



2,5-Dibromothiazole



2-Cyanoethyl N,N-diisopropyl Chlorophosphoramidite

## ラボ

- ・ガラス反応器（20L）を主に年間KGまで対応
- ・オートクレーブ 4L（30-40 atm）



## 昆虫フェロモンの合成

農業大国、森林大国のポーランドでは、害虫による農作物、森林への被害は深刻なものが多くあり、ポーランド政府は非農薬害虫駆除を国家プロジェクトとしております。

同社はその昆虫フェロモンの合成及びフェロモンを使った捕獲器等の開発で同プロジェクトをリード、国内外に多くの実績を残しております。

現在、ドイツでもフェロモンを使用した害虫駆除のプロジェクトがスタートし、同社がフェロモンを供給しています。

同社には昆虫専門家が在籍し、アジア種の昆虫に対してもフェロモンの確定と合成が可能です。

フェロモン	昆虫種
TOMODOR	Large pine shoot beetle
TRYPODOR	Striped ambrosia beetle
SEXTODOR	Six-toothed bark beetle
ACUMODOR	Engraver beetle
CURODOR	Silver fir bark beetle
CHALCODOR	Six-spined spruce bark beetle
DUPLODOR	Northern bark beetle
IPSODOR	Spruce bark beetle
IPSODOR W	Spruce bark beetle
CEMBRODOR	Larch bark beetle
HYLODOR	Pine weevil
LYMODOR M	Nun moth
LYMODOR	Gypsy moth
PANODOR	Pine beauty
RHYDOR	European pine shoot moth
COLODOR	Larch casebearer
ARCHODOR	Fruit tree tortrix
TORTODOR	European oak leaf roller
OPERODOR	Winter moth





## 東洋サイエンス株式会社

〒103-0022

東京都中央区日本橋室町4-1-21

近三ビルディング4階

Tel 03-5205-1040 Fax 03-5205-1043

担当：三浦 Email fc2@toyo-asia.co.jp

弊社ホームページに全製品リストを掲載しております

下記アドレス又は東洋サイエンスで検索下さい

<http://www.toyo-asia.co.jp/>

無断でのカタログ内容の掲載を禁じます。

090630