

Atomis社 多孔性配位高分子(PCP/MOF)

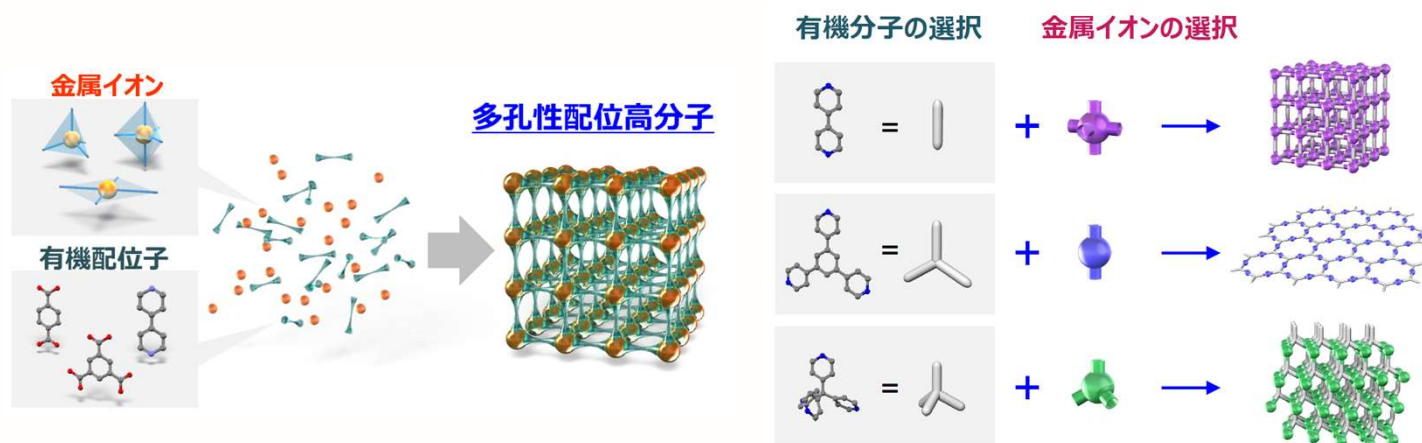
多孔性配位高分子(PCP: Porous Coordination Polymer)は、金属有機構造体(MOF: Metal-Organic Framework)とも呼ばれ、世界に先駆けて京都大学で開発された新素材です。PCP/MOFは、ナノレベルに制御された細孔を有するため、特定分子の選択的な貯蔵・分離・変換などを可能とすることから、幅広い分野で革新的なソリューションとなることが期待されています。当社では、PCP/MOFに特化した日本で初めてのスタートアップ企業である、Atomis社のPCP/MOF試薬を取り扱っています。



PCP/MOFとは

PCP/MOFとは、金属イオンと有機配位子が規則性を持って連続的に三次元構造を形成している、ナノレベルに制御された多孔性を有する物質の総称です。金属イオンが有機配位子と架橋構造を取ることでナノサイズの空間が形成され、高い比表面積をもつ結晶性の高分子構造を作ります。

金属イオン及び有機配位子を選択することにより、自由に細孔空間を設計可能なため、目的の用途に応じて自在に機能を調整できる点が特長の一つです。



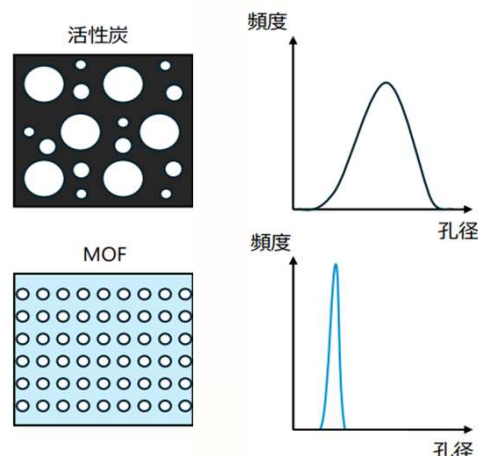
他の多孔性材料との比較

PCP/MOFは、他の多孔性材料と比較して大きさが整った細孔(0.1 - 10 nmオーダー)を有するため、**特定の吸着対象に対して**特に有効となります。

<物性の比較例>

	活性炭	ゼオライト	PCP/MOF
細孔径分布	大	小	小
細孔径(nm)	10-200	0.2-10	0.4-6
比表面積(m ² /g)	500-2,500	100-700	Max 7,140

<細孔のイメージ図>



製品一覧

メーカーコード	品名	容量	CAS	希望納入価格
AP0008	ZIF-8	5 g	59061-53-9	¥85,700
AP0008	ZIF-8	10 g	59061-53-9	¥142,900
AP0010	UiO-66	2 g	1072413-89-8	¥91,400
AP0010	UiO-66	5 g	1072413-89-8	¥157,100
AP0015	ZIF-67	2 g	46201-07-4	¥100,000
AP0015	ZIF-67	5 g	46201-07-4	¥166,700
AP0020	MOF-74(Ni)	1 g	1801336-44-6	¥100,000
AP0020	MOF-74(Ni)	2 g	1801336-44-6	¥166,700
AP0031	MOF-74(Co)	1 g	-	¥100,000
AP0031	MOF-74(Co)	2 g	-	¥166,700
AP0032	MOF-74(Zn)	1 g	-	¥100,000
AP0032	MOF-74(Zn)	2 g	-	¥166,700
AP5017	MOF-74(Mg)	1 g	1565828-97-8	¥100,000
AP5017	MOF-74(Mg)	2 g	1565828-97-8	¥166,700

※有効期限:半年のため、早めのご使用を推奨しています。

製品詳細 例



当社webサイトにて、PCP/MOF試薬の構造、物性、用途などをご紹介します。

メーカーコード	AP0008		
MOF	ZIF-8		
構造		物性など	<ul style="list-style-type: none"> BET比表面積: >1,400 m²/g 開孔径:0.3 nm 細孔径:1.1 nm
		用途例など	<ul style="list-style-type: none"> ガス分離、貯蔵 天然ガススイートニング

お客様のご要望に合わせ、**PCP/MOF以外の多孔性材料も含めたカスタム製品のご提案も可能です。**
お問い合わせの際は、当社営業担当または販売代理店までご連絡ください。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
- 東海営業所 ● 横浜営業所
- 筑波営業所 ● 東北営業所
- 北海道営業所



フリーダイヤル 0120-052-099

試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation
1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■ 富士フイルム和光(香港)有限公司
Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■ 富士フイルム和光(広州)貿易有限公司
广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
TEL: +86-10-6413-6388 (北京)