

機能性  
材料

## 球状多孔質金属酸化物粒子 マリモ粒子

本品は、高知工科大学の小廣教授らの研究グループが開発した球状多孔体金属酸化物粒子です。金属酸化物にはジルコニア ( $ZrO_2$ ) が用いられています。形状がマリモに似ていることから MARIMO 粒子(Micro-/meso-porously Architected Roundly Integrated Metal Oxide)と呼ばれます。

多孔質材料は表面積が極めて大きくナノスケールの大きさの細孔内部に様々な物質を導入できるため、吸着剤や触媒担体など多岐に渡る用途での利用が期待される機能性材料の一つです。

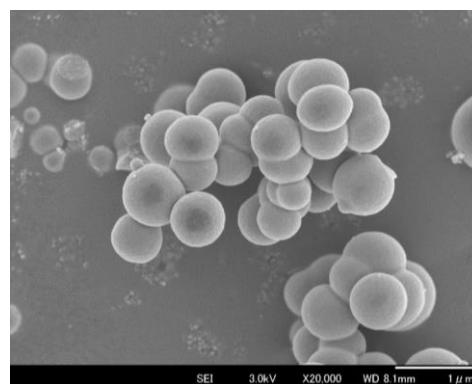
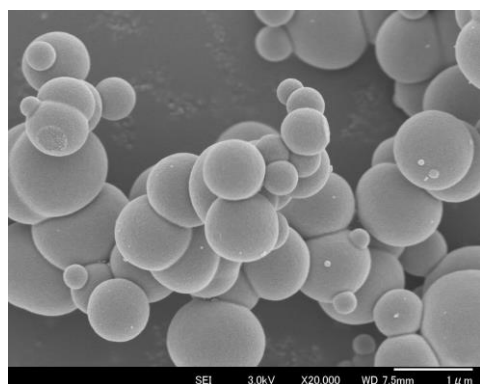
1) Wang, P. and Kobiro, K. : *Chem. Lett.*, **41**, 264 (2012).

### ■ 特長

- 球状粒子
- 表面ナノ凹凸構造
- 高温耐性触媒担体や高分子フィラー等に利用可能



### ■ マリモ粒子 ( $ZrO_2$ ) の SEM 画像例



(データご提供：高知工科大学 環境理工学群 小廣和哉 先生)

### ■ 期待される応用分野

- 吸着剤
- 反応触媒および触媒担体
- リチウムイオン二次電池の負極材
- 高分子架橋剤 等



価格は  
裏面をご覧ください>>

## ■ 製品情報

コードNo.	品名	規格	CAS RN	容量	希望納入価格(円)
139-19171	マリモ粒子 (ZrO <sub>2</sub> )	機能性無機材料用	1314-23-4 (ZrO <sub>2</sub> として)	5g	30,000

## ■ 注意事項

- 保証項目は、外観(白色粉末)、含量(ZrO<sub>2</sub>)、水分値です。
- 主成分は約75%のZrO<sub>2</sub>です。残りは、原料由来の同定できない成分が含まれます。
- 吸湿性があるため、使用後は湿気を避けて保管下さい。
- 水分が気になる場合は、真空乾燥により水分を除去してからお使いください。

Reif…2~10℃保存 F…-20℃保存 -80…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。  
 特定 毒-I…特定毒物 毒-II…毒物 劇-I 劇-II 劇-III…劇物 毒…毒薬 劇…劇薬 危…危険物 特…向精神薬 特麻原…特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ…カルタヘナ法  
審-1…化審法 第一種特定化学物質 審-2…化審法 第二種特定化学物質 化兵1…化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2…化学兵器禁止法 第二種指定物質  
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。  
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。  
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試験サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に記載しております試験は、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  
 試験URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

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

**■ 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(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)