

## ナノ粒子合成用マイクロ波反応装置(MicroSYNTH)

マイクロ波加熱を用いると、従来法と比べ飛躍的に迅速で収率よい化学反応が可能となります。また、最高使用温度 240℃、耐圧 5.5MPa の反応容器も適用できます。このような特徴を基に、本装置を用いて新規なナノ材料を創出することを目的とします。



### 主な仕様

項目	仕様
マグネトロン	搭載: 1600W (800W × 2) / 最大出力 1000W
周波数	2450MHz
ハードウェア	全ステンレス構造 (18/8 ステンレス鋼) ポリマーコーティングによる耐酸処理
オープン内寸法	350(W) × 350(D) × 550(H)mm (43 リットル)
制御系	ラプターミナル80、専用ソフトウェア easyWAVE
反応容器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NP リアクター (容量: 500ml、材質: ガラス、最大溶媒量: 300ml、 最小溶媒量: 50ml、最高使用温度: 溶媒に依存、耐圧: 常圧)</li> <li>・ 高圧ローター HPR-1000/10 (容量: 100ml、材質: TFM、最大溶媒量: 50ml、 最小溶媒量: 8ml、最高使用温度: 240℃、耐圧: 5.5MPa)</li> </ul>
温度モニター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 光ファイバー内部温度センサー: ATC-400FO</li> <li>・ 赤外線外部温度センサー: IRT</li> </ul>