

## グリーンモチーフ b



マイクロ波合成による省エネ  
低コスト発光材料の開発  
『グリーンモチーフb』は  
マイクロ波化学反応装置です。

「グリーンケミカルを絶えず意図する」  
の意味で「グリーンモチーフ」と  
名づけられました。

化学合成に対するマイクロ波の威力は、反応時間の大幅短縮、  
選択的反応と収率向上、新規反応の開拓等に発揮されます。  
また、持続機能で環境にやさしいグリーンケミストリーに適した  
クリーンな反応プロセスを実現します。  
安全で、安価なマイクロ波反応装置を製品化することで、  
マイクロ波化学の普及を促進し化学界への寄与を願って、  
大学と企業のもとで開発された装置です。

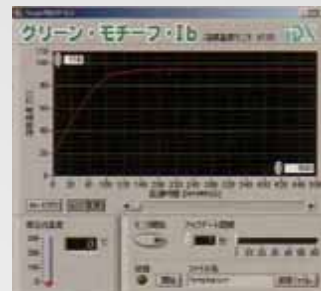
開発は信州大学、愛媛大学、大阪大学、奈良教育大学が協同し、  
(株)東京電子の技術で製品化されました。

# グリーンモチーフ b

## -仕様-

発信周波数:	2450MHz ± 30MHz
出力電力:	30 - 300W
入力:	AC100V 700VA
装置冷却方式:	強制空冷
本体サイズ:	50mmW × 496mmD × 320mm
重量:	約20Kg

## - オプション -



## モニタプログラム

お手持ちのパソコンに専用ソフトをインストールし、本体とケーブル(USB)で接続することで、溶媒温度のモニタリングや取り込みデータ(CSV形式)の加工が可能です。



二口試験官用導波管



三口フラスコ用導波管

## その他のオプション

- ・マイクロ波漏洩検知器
- ・連続反応用導波管
- ・マグネチックスターラー

## ー装置の性能の特性ー

- 従来のグリーンモチーフをよりコンパクトに、より使いやすく改良を加えた21世紀のマイクロ波化学反応装置です。
- ・廉価で安全な温度制御マイクロ波化学反応装置を実現しました。
  - ・反応温度測定用熱電対とデジタル温度調節気で室温から300℃まで任意の温度で調節が可能。
  - ・出力モニター端子を標準装備。マイクロ波の出力状況を0 - 10Vの信号で取り出します。
  - ・シングルモード導波管の採用で、反応部への均一で効率的なマイクロ波の照射が可能。
  - ・反応部分を交換することで試験管のほかにフラスコ(還流器付)の使用や連続反応実験に対応できます。
  - ・操作パネルを全面に集中し、使いやすさを追求した左右対称型デザイン。100Vの入力で設置場所を選びません。
  - ・反応部前後に観察用窓を設置。本体に取り付けたLEDランプで内部の反応状態が見やすくなりました。
  - ・反応部下部に攪拌用スターラーの設置空間を設けました。
  - ・マイクロ波の漏洩がない安全設計。万一のときにも保護回路が働き、マイクロ波の照射を自動的にストップさせます。