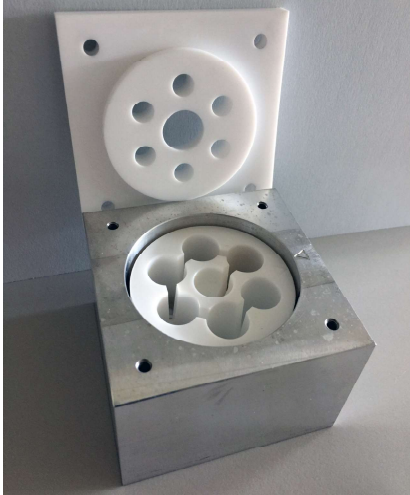


化学合成研究者のスケールアップ検討を楽に叶える

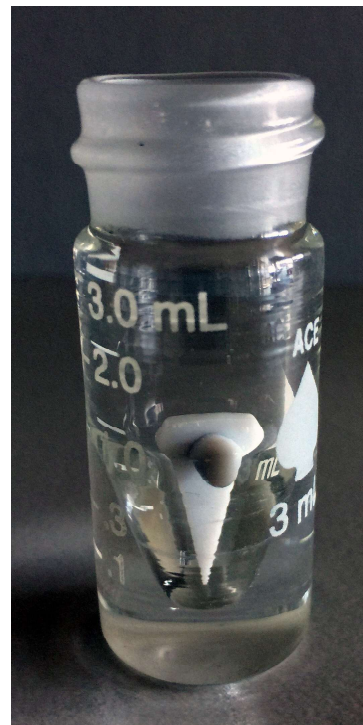
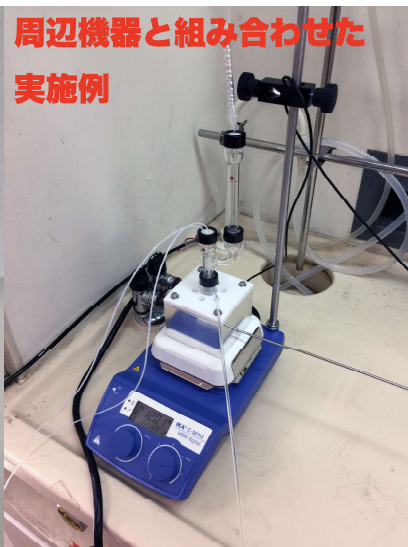
マイクロスケール CSTR

※CSTR = Continuous Stirred Tank Reactor (連続攪拌槽型反応器)

マイクロスケール CSTR



周辺機器と組み合わせた
実施例



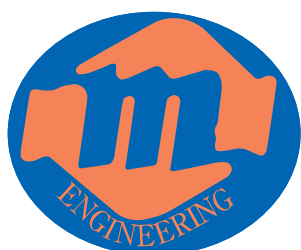
日米特許出願中



上の写真のマイクロバイアル
6本がスリットで直列に連結
されたイメージの形状です。
ただし、中心部は試薬投入用の
ため底が浅いです。

多目的に使用できる新型の
マイクロスケール CSTR も
近々登場予定です。

フローリアクターのことなら、2方式 (PFR&CSTR) のそろう弊社へぜひ御一報下さい。
実際にどちらの方式のリアクターでも試せるレンタルラボも有ります。



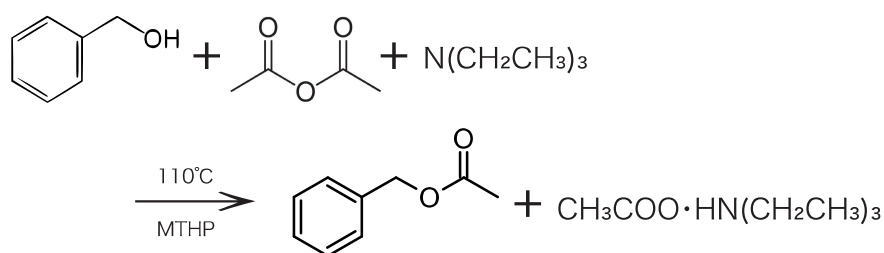
マックエンジニアリング株式会社

所在地: 〒713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島 8252-35

TEL: 086-522-5276 FAX: 086-522-0552

E-mail: info@makeng.co.jp URL: <http://www.makeng.co.jp>

実施例：マイクロスケール CSTR を使用した酢酸ベンジルの連続フロー合成



収率：94%

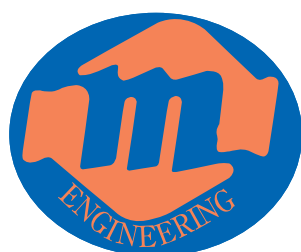


試薬（A 及び B 液）投入用シリンジポンプ 2 台と反応液吸引用シリンジポンプ 1 台を使用した。試薬（A 及び B 液）投入は中心部から行き、反応液吸引は流れの最終となる槽から行った。反応は、マイクロスケール CSTR 中に最初に 15mL（A 及び B 液各 7.5mL）仕込んだ状態から開始し、その後、加熱、攪拌しながら、A 及び B 液を各 3.75mL/h で連続して投入した。同時に反応液を 7.5mL/h でポンプにて吸引した。CSTR 中が定常状態になっている 3 時間後に最終槽からサンプリングし、GC-FID 測定により収率を求めた。

A 液：ベンジルアルコール / トリエチルアミン / ジフェニルエーテル（内部標準） / MTHP

B 液：無水酢酸 / MTHP

※MTHP = 4-methyltetrahydropyran



マックエンジニアリング株式会社

所在地：〒713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島 8252-35

TEL: 086-522-5276 FAX: 086-522-0552

E-mail: info@makeng.co.jp URL: <http://www.makeng.co.jp>