



PHOTOCUBE

在一个反应器中通过多波长进行批量和流动反应



- 批量, 流动和间接流动反应 ;
- 7 + 1 波长在一个反应器中 ;

PhotoCube™ 是第一款可用于高级光化学应用的多波长仪器。

该反应器能够实现多波长分批和连续流动光化学反应。多色选项范围从 UVA 到红色。通过选择 LED 的颜色，系统可以针对特定波长和应用进行微调，此外，可以同时使用多个波长。

可用波长： 365, 395, 457, 500, 523, 595, 623 nm 和白色；

可用的间歇反应器体积： 4 mL and 30 mL 玻璃瓶；



可用定量环体积: 5-15 mL;

可用的回路材料: FEP 或 PFA;

温度范围: 20 至 80 °C;

LED 输入功率: 高达 128 W/颜色;

其他关键特点:

- 用户定义参数, 包括波长、光强和搅拌速度;
- 温度反馈。
- 外部温度控制选项: 外部温度调节可以连接到系统。
- 内置安全功能: 为防止用户暴露在强光下, 当光化学反应室在运行期间打开时, LED 会自动关闭。

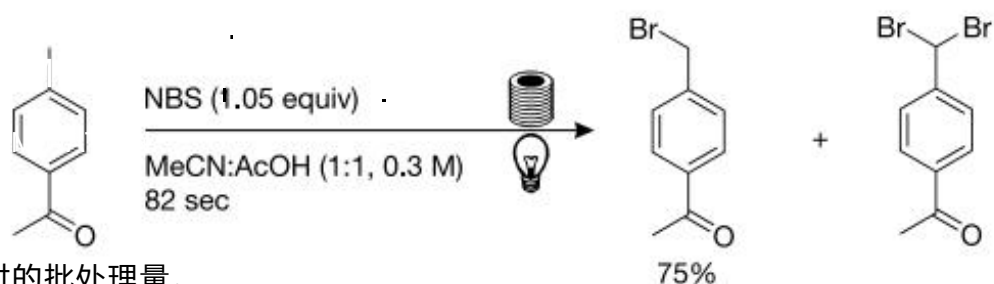
附件

- HPLC 泵 (THS-09037H): 适用于希望将 ThalesNano HPLC 泵与 PhotoCube™ 甚至其他流量系统集成的客户, 流速范围为: 0.01-10 mL/min。提供完整的 1 年保修。
- 定量环
 - 1) 15 mL
 - 2) 10 mL
 - 3) 8 mL
 - 4) 5 mL

CHEMISTRY EXAMPLES

FROM SIMPLE BROMINATION...

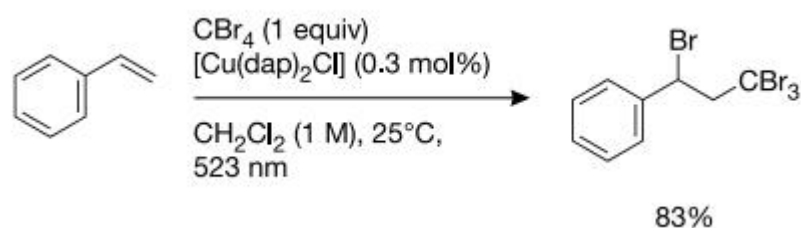
Benzylic bromination 苄基溴化



- 34克/小时的批处理量。
- 分离产率: 75% (单溴)

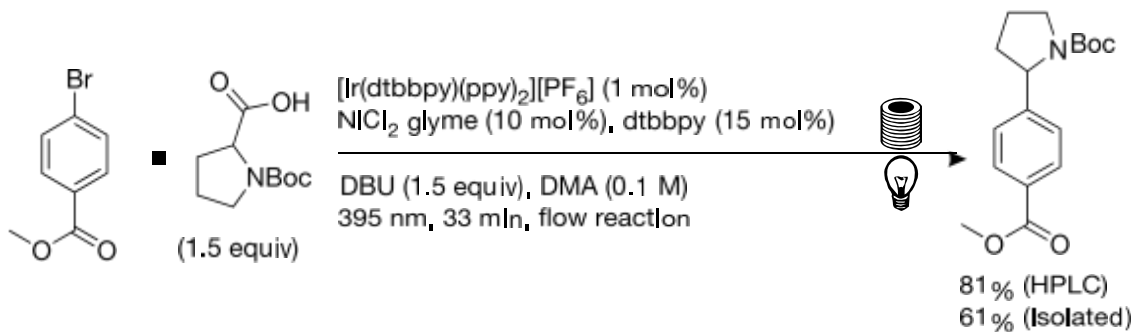
或原子转移自由基加成...

Cu-catalyzed atom transfer radical addition Cu催化的原子转移自由基加成



- 反应时间显著减少: 2 小时对比 1 批次 20 小时;
- 分离产率: 83%

Dual catalytic decarboxylative coupling 双催化脱羧偶联

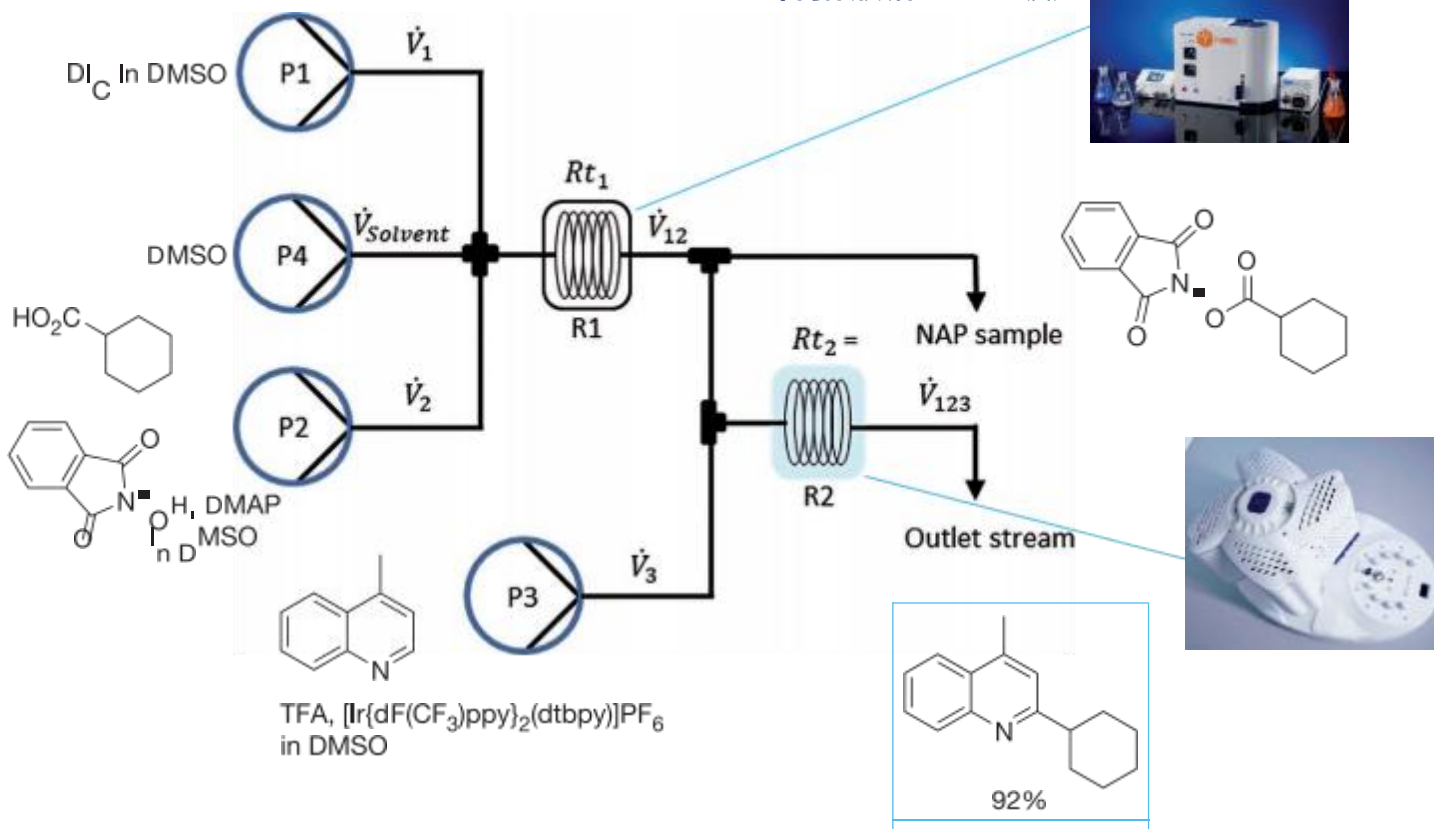


- 反应时间显著缩短: 约 30 分钟, 而批次中长达数天²
- HPLC 产率: 81%

²Alcazar et al. Bioorg. Med. Chem. 2017, 25, 6190

REACHING UNLIMITED POSSIBILITIES IN COMBINATION! 组合有无线的可能

NAP intermediate formation and Minisci reaction NAP 中间体形成和 Minisci 反应



- 在 Phoenix Flow Reactor™ 中形成 NAP 中间体。然后将氧化还原活性酯直接用于 PhotoCube™ 中的光催化 Minisci 反应。
- 产量为 1.4 g/h, 分离产率为 92%;

AND SO MUCH MORE TO DISCOVER...



For more information, please visit
www.thalesnano.com
LinkedIn: /company/thalesnano-inc-
Twitter: /thales_nano
Instagram: /thalesnano_inc/
Facebook: /ThalesNano/

ThalesNano Inc.
Záhony utca 7. | H-1031 Budapest | Hungary
Phone: +36 1 880 8500
Fax: +36 1 880 8500
Email: sales@thalesnano.com
www.thalesnano.com

US Office
50 S. Penn St. Suite B-2
Hatboro PA. 19040
USA
Phone: 215-534-3365
E-mail: USAsales@thalesnano.com