

连续流反应

—安全高效的放大解决方案



利用连续流化学平台为客户提供更快、更安全的集成式连续流反应服务

连续流化学服务能力亮点

- 专业的连续流化学团队，致力于条件筛查和问题解决
- 高度模块化的连续流化学平台，可实现从毫克到千克级别的快速反应规模，具有连续工艺验证和监管备案的能力，以及高达100吨批量的商业规模生产能力和经验
- 温度可控范围：-78°C至300°C
- 进料流速可控范围：0.05 ml/min至10 ml/min
- 支持同时使用4个独立控制的进料泵进行复杂反应
- 平台上有8种连续流反应器，如康宁G1反应器和动态管式反应器

反应类型

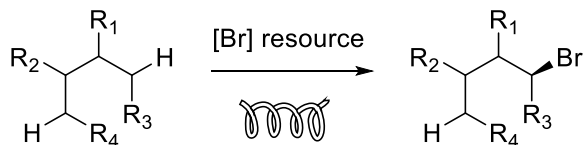
- 光化学反应（支持50多种不同类型的光化学反应，如Csp²-Csp³、Csp³-Csp³，C-N、C-O、C-B、C-F、C-X键形成等，并提供广泛的光催化剂库）
- 金属转移反应
- 重氮化反应
- 氧化反应
- 还原反应
- 对映选择性反应
- 卤化反应
- 偶连反应
- 低温反应（-100°C至20°C）
- 高温/高压反应（150°C至300°C，1 MPa至3 MPa）
- 叠氮化和Curtius重排反应
- 连续氢化
- 气体参与的反应（如氢气、臭氧、氧气、乙炔、乙烯、一氧化碳、二氧化碳、氨等）
- 酶催化
- 格氏试剂的制备及反应
- 硝化和Sandmeyer反应

连续流反应

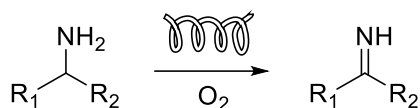
—安全高效的放大解决方案

案例

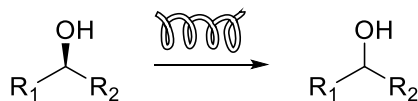
- 1. 成功实现了起始原料的悬浮进料，并在悬浮状态下以位点选择性和对映选择性的方式高效完成反应。



- 2. 成功实现了固液气三相氧化反应。



- 在不影响起始材料或反应的情况下，成功实现了外消旋化，同时实时从反应混合物中分离出外消旋产物。



- 4. 成功实现了脱羧对映选择性加成。

