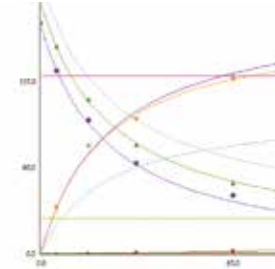
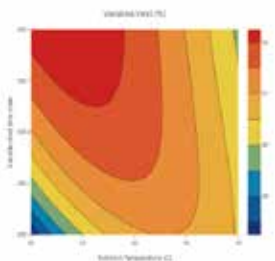


# 반응 성능 예측 사용하기 쉬운 Kinetic Modeling



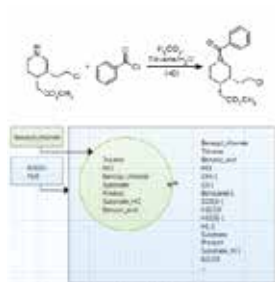
### 불필요한 실험 방지

Reaction Lab은 고품질 데이터를 특수한 공정 이해로 변환하는 것을 중심으로 하여 효율적이고 혁신 중심의 공정 개발 워크플로를 지원합니다. Kinetic Model 라이브러리는 여러 실험을 실행하지 않고도 설계 공간을 탐색할 수 있게 합니다.



### 반응 성능 최적화

반응 속도 모델링을 통해 반응 수율, 선택성 및 촉매 비활성화에 대한 심층적인 이해가 가능합니다. 이러한 특성화는 가상환경 (in-silico)에서 실행하고 실험실에서 검증할 수 있는 공정 최적화를 위한 새로운 기회를 보여줄 수 있습니다.



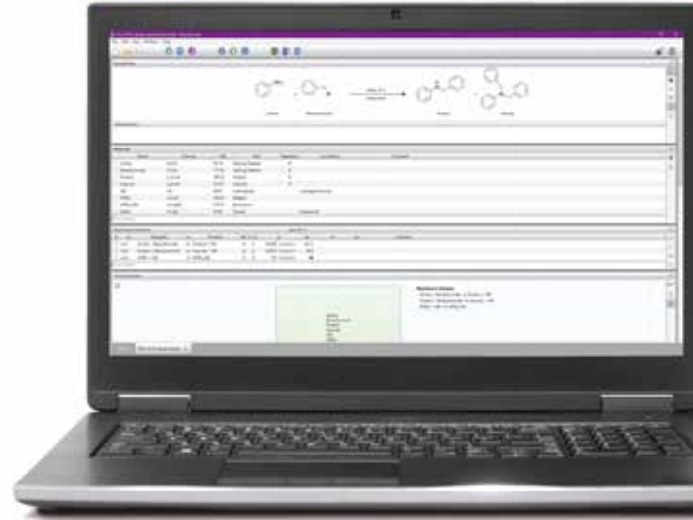
### 속도 개발

Reaction Lab은 중요한 공정 파라미터가 반응 속도에 미치는 영향을 빠르고 쉽게 모델링합니다. 이러한 이해를 활용하여 예상 수율 및 품질에 대한 캠페인을 처음부터 올바르게 제공할 수 있습니다.



### 새로운 기술에 대해 알아보기

배치 조건에서 개발된 반응 속도 모델은 새로운 장비를 구입하거나 설치할 필요 없이 기존의 배치 반응기 또는 유동 반응기와 같은 대체 기술로 공정 실행을 조사하는데 사용할 수 있습니다.



## Reaction Lab™

Reaction Lab은 이전에 모델링 경험이 없는 API 공정 개발에 종사하는 화학 전문가를 위해 개발된 다루기 쉬운 반응 속도 모델링 플랫폼입니다. Reaction Lab은 필요한 방정식을 구축 및 적용하여 사용자가 화학을 이해하는 데 집중할 수 있도록 합니다. Reaction Lab의 강력한 모델링 도구에는 속도 피팅, "가정" 시뮬레이션 실행, 자동 최적화 및 가상 환경에서 "설계 공간" 탐색을 위한 모듈이 포함됩니다.

## 반응 성능 예측 편리한 반응 속도 모델링

- 배우기 쉬운 모델링 환경
- ChemDraw®와 같은 일반적인 화학 전문가 도구 및 ELN의 정보와 통합
- IR 또는 HPLC와 같은 모든 시계열 데이터와 호환
- 전문가 교육 및 지원
- Windows 8 이상을 지원하는 모든 PC 또는 노트북에 배포 가능
- 중국어, 일본어 및 한국어로 현지화
- 활용 가능한 모든 데이터 스트림의 최적 사용 및 재사용을 촉진하는 개방형 데이터 아키텍처

### Reaction Lab 템플릿 모델에는 다음이 포함됩니다.

- 이상성 액체-액체 반응 (예: Schotten-Baumann 반응)
- 이상성 고체-액체 반응 (예: Diels-Alder 반응)
- 촉매 수소화 (예: 니트릴 감소)
- 탈수 (예: 이염기산의 탈양성자화)
- 유기식 망원 반응 (예: 비티히 올레핀화)
- Heck 반응 (Heck Reaction)
- 이종 고체-액체 반응 (예: 알돌 축합)
- Mitsunobu 반응
- pH 민감 반응 (예: 아민 아실화)
- 상 전이 촉매
- 스즈키 반응 (Suzuki Coupling)

# 스케일업 제품군

스케일업 제품군은 제약 산업에 종사하는 과학자 및 엔지니어를 위한 세계 최고의 원료 의약품 공정 개발 및 스케일업 소프트웨어입니다.

**Dynochem**  
화학 공정 개발 가속화

**Dynochem 바이오의약품**  
바이오공정 개발 가속화

**Reaction Lab**  
반응 최적화 가속화



메틀러 토레도 그룹  
자동 반응기 및 현장 분석  
연락처: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

기술적 변경 사항이 있을 수 있습니다  
© 05/2022 METTLER TOLEDO. All rights reserved

[www.scale-up.com](http://www.scale-up.com)

자세한 정보 확인