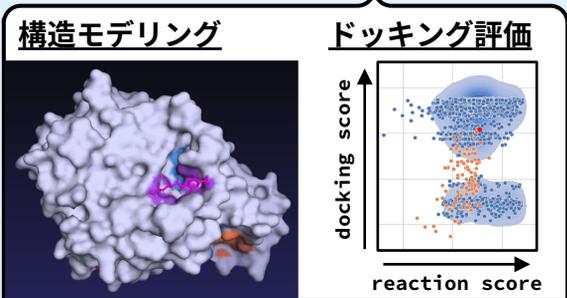
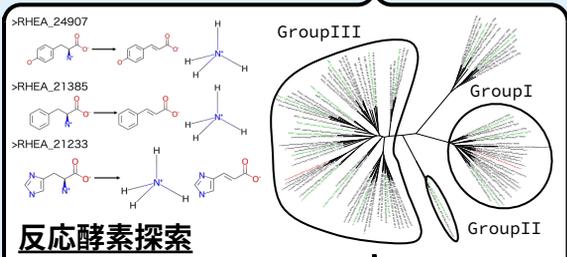
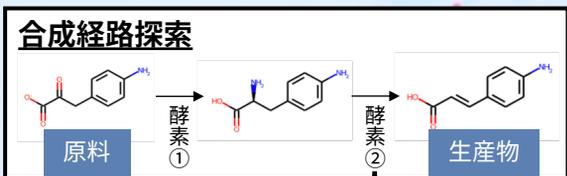


digzyme Moonlight

バイオプロセスデザイン 統合プラットフォーム

“digzyme Moonlight”は、目的の化合物に対して、そのバイオ合成経路や必要となる酵素反応の探索、発見した酵素の *in silico* 活性評価を行うバイオプロセスデザインの統合開発プラットフォームです。

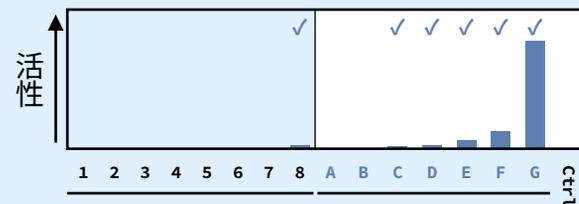
化合物をバイオ生産するために最適な経路と必要な酵素、遺伝子を提案



これまでに10件以上のバイオプロジェクトで実施、>80%の成功率*

プロジェクト成功率	>80%
解析酵素数	1,908
wet検証数	76
活性あり数	25
活性酵素発見率 [/wet]	33%

実施例：酵素X



他社による選抜酵素

Moonlight
による選抜酵素

	他社		digzyme
Hit率 (精度)	13% (1/8)	5.7倍	71% (5/7)
活性値 (品質)	1	42倍	42

主な特徴

- 合成経路予測、反応酵素探索、酵素構造モデリング、酵素-基質ドッキングの4段階でバイオプロセスをデザイン
- 既知の酵素反応と新規の酵素反応を組み合わせた最適なバイオプロセスを提案
- 目的の化学反応に対応する機能酵素を公共データベースから探索・提案
- 新規の酵素反応では、独自のスコアリングにより確実性の高い反応を選抜
- データ解析により活性可能性を順位づけすることで、実験数を大幅に抑えることが可能 (5-10遺伝子程度を実験提案)

* プロジェクトで必要とされる酵素反応に対して、活性あり酵素を取得できた割合