

ライフサイエンスソフトウェア

Scilligence ELN 製品紹介



Scilligence社の製品は、電子実験ノートや在庫管理などの利用目的ごとのプラットフォーム、データマイニングやデータ解析のためのツール群、インフォマティクス環境を構築するためのツールキットの3種類に大別されます。弊社ではお客様のご要望に合わせてこれらの製品群を組み合わせて最適なソリューションを提案します。今回は電子実験ノートであるScilligence ELNについて紹介します。

■ Scilligence ELN

化学および生物学の実験の記録をウェブブラウザから簡単に登録できる電子実験ノートです。構造式、反応式、塩基配列やアミノ酸配列、各種ドキュメントが登録可能で、専用の入力フォームが用意されています。メディシナルケミストリー、プロセス化学、バイオアッセイ、HTS、*in vivo*薬理学、毒物学など幅広い分野に対応できるため、企業の研究部門や教育機関で広く採用頂けます。

■ 用途に応じた入力フォーム

7グループ、36種類のデータ入力用フォームがあらかじめ用意されています。ユーザーは最適な入力フォームを選んでデータを登録します。

表1 Scilligence ELNの入力フォーム

グループ	入力フォーム
General	汎用ファイル、階層フォルダ、スプレッドシートなど7種
Chemistry	単一化合物、SDF、反応式、TCLなど10種
Biology-in vitro	クローン管理、配列データ、HTSデータなど8種
Biology- in vivo	毒性試験など3種
Formulation	フェーズ管理など3種
Peptide	ペプチド固相合成など3種
Analytical	Massデータ管理など2種

例えば、Chemistryグループの反応式を選ぶと、図1のように反応式を描画する画面が表示されます。

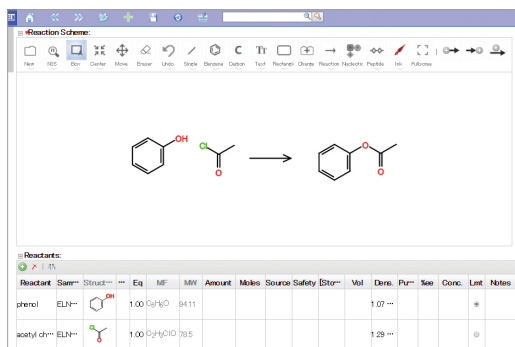


図1 反応式の入力フォーム

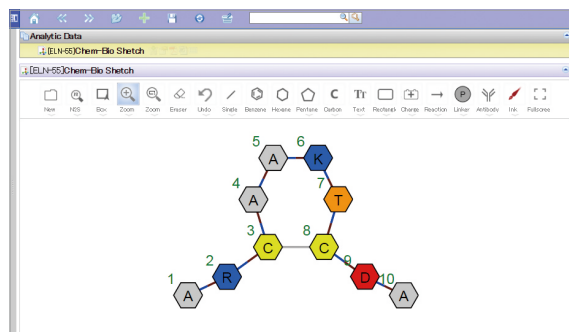
■ プロジェクト単位のデータ共有

Scilligence ELNはプロジェクトを基本単位としてすべてのデータを登録します。プロジェクトには所属するユーザーを設定できます。プロジェクトの登録データは所属する

ユーザー間で共有され、プロジェクトに所属していないユーザーは閲覧できません。ユーザーは複数のプロジェクトに参加でき、登録したデータはプロジェクト間で移動やコピーが可能です。また、登録したデータに認証プロセスを設けることもできます。

■ JSDraw

Chemistryグループの化合物や反応式の入力フォームは、ウェブブラウザ上で化合物や反応式の描画が可能です。化合物の描画にはScilligence JSDrawを使用します。標準的な化合物の描画の他に電気泳動図、チャート図、アッセイカーブの描画も可能です。またHELMにも対応しているため、アミノ酸配列の特定の側鎖の修飾を描画できます(図2)。



「PEPTIDE1{A.R.C.C.A.A.K.T.C.D.A}\$PEPTIDE1,PEPTIDE1,8:R3-3:R3\$\$\$」(HELM表記)

図2 アミノ酸配列図

■ 履歴管理

登録したデータはバージョン管理されます。いつ、誰が、どのような操作を行ったのかを確認できます。また過去の特定の時点のデータに差し戻す事も可能です。

■ SNS 機能

すべてのデータ入力フォームには、チャット機能付きコメント欄が用意されています。コメント欄は同じプロジェクトに所属しているユーザーであれば追記できます。

■ ハイパーリンク機能

登録されたデータには、それぞれハイパーリンク(URL)が用意されます。そのリンクを関係者に伝えることで直接そのデータにアクセスできます。