

News Release

令和3年3月22日
N I T E (ナイト)
独立行政法人製品評価技術基盤機構
法人番号 9011005001123

花王株式会社との共同研究により 「動物を用いないヒトの毒性予測手法」の開発を 始めました (NICE プログラム)

～動物実験削減に貢献すると共に、毒性リスクのない材料開発の効率化を図り、
企業のイノベーションを支援して参ります～

NITE (ナイト) [独立行政法人 製品評価技術基盤機構 理事長：辰巳 敬、本所：東京都渋谷区西原] は、イノベーション協創プログラム (以下「NICE プログラム」という。) の一環として、動物を用いない簡便な毒性予測法の開発に向けた連携を、花王株式会社 (以下「花王」という。) と開始しました。

本連携では、NITE が有する専門家向けの毒性予測技術と、花王が有するコンピュータによる化学構造解析の技術とを融合させることにより、化学構造をもとにした化学物質の毒性予測法の開発を行います。

NITE は、本連携を通じ、動物実験削減に貢献すると共に、毒性リスクのない材料開発の効率化を図り、企業のイノベーションを支援して参ります。

1. NITE は、オープン・イノベーション時代にふさわしい、外部機関との連携の推進、情報、技術等の活用を図り、我が国のイノベーションに貢献するため、その保有する情報・設備等を積極的に提供する「NICE プログラム」を令和2年2月から実施しています。これに伴い、プログラムを紹介する Web サイト^{※1}を公開し、事業者における課題の相談・提案のためのイノベーション・ハブ (協創する窓口) を設置し、事業者からの提案を随時受け付けています。
2. 今般、花王より、「動物を用いないヒトの毒性予測手法」の開発に関する提案がありました。花王は、世界の人々の喜びと満足のある豊かな生活文化を実現するとともに、社会のサステナビリティ (持続可能性) に貢献することを使命としています。
3. NITE は、化学物質の有害性に関する情報を長年に渡り蓄積し、これらの知見を基に毒性予測の支援システム「HESS」^{※2}の開発・運用を行ってきました。HESS は、通常は予測が困難な全身毒性 (体のあらゆる臓器・部位を対象とした毒性) を対象としており、毒性の専門家向けのシステムとして開発されました。花王からの提案に対し、NITE は、花王が有する化学構造解析の技術を用いて、専門家向けの NITE の毒性予測技術を定式化することにより、より簡便で汎用的な化学物質の毒性予測法の開発が期待できると考え、令和3年2月1日、花王と共同研究契約を締結しました。

4. 簡便な化学物質の毒性予測技術開発により、国際的に推進されている動物実験削減に貢献できるだけでなく、材料設計や材料探索の段階における安全性評価を加速化し、毒性リスクのない材料を効率良く開発することが可能になります。NITE は、このような連携の波及効果により企業のイノベーションを支援して参ります。

※1 <https://www.nite.go.jp/nite/innovation/nice.html>

※2 有害性評価支援システム統合プラットフォーム（Hazard Evaluation Support System Integrated Platform、通称：HESS）
<https://www.nite.go.jp/chem/qsar/hess.html>

お問合せ先

（NICE プログラムに関する問い合わせ）

独立行政法人製品評価技術基盤機構 企画管理部長 高橋 正和
担当者 吉田、田邊

電話：03-3481-6685 FAX：03-3481-1920

メールアドレス：nice@nite.go.jp

（共同研究に関する問い合わせ）

独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質管理センター所長 太田 聡
担当者 連携企画課 吉田、櫻谷
安全審査課 五嶋、桑

電話：03-3481-1735（連携企画課） 03-3481-1812（安全審査課）

FAX：03-3481-1950（安全審査課）

メールアドレス：chem_information@nite.go.jp