

培養細胞試験による吸入性化学物質の有害性予測

呼吸病態学 和泉 弘人、友永 泰介、名誉教授 森本 泰夫

利用分野

化学物質が人体や環境に対して有害な影響を与えるかどうかを調べるために用いられる試験方法である。

シーズ

吸入性無機化学物質を肺胞マクロファージに投与し、曝露細胞の遺伝子発現の増減パターンから、試験物質の有害性の高低を予測するモデル実験系を開発した。具体的には、有害な吸入性化学物質に共通して発現量が変化する18種類の判別評価遺伝子群の発現パターンを解析することで有害性の高低を予測する。



ニーズ

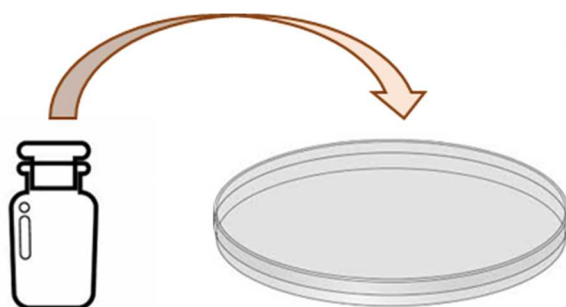
吸入性化学物質の多くは無機物質であり、様々な有害性が報告されている。有害性を評価する方法として吸入ばく露試験や気管支注入試験などがあるが、動物愛護の観点から化学物質のあらたな安全性試験の開発が求められている。

連携分野

化学物質の有害性・安全性評価サービスを提供する企業等への導出。

知財保護

特開2025-039446



試験物質に曝露した培養細胞のmRNA解析



本学マスコットキャラクター
ラマディー



産業医科大学 産学連携・知的財産本部
〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@mbbox.pub.uoeh-u.ac.jp