

Bhas42細胞形質転換試験法が何故必要か？

- 細胞のがん化は、遺伝子変異を起こす初期段階（イニシエーション）と異常増殖段階（プロモーション）の2段階がある。



- 我々の生活は、ディーゼル排ガスやたばこ煙等の発がんイニシエーション物質で囲まれているので、発がん初期段階は避けられない。
⇒長年、発がんプロモーション試験法の開発が、国際的に切望。

県衛生研究所大森研究員が、約30年に渡り開発した本試験法は、世界初の国際認定された発がんプロモーション試験法

神奈川県「Bhas42細胞形質転換試験法」を国際標準化へ

代表研究者：大森清美（神奈川県衛生研究所）

- 目標：**
- 創薬等開発時の動物実験実施数等の低減や創薬シーズの提供
 - 食品添加物等、化学物質全般の発がん性に対する安全性を確保

神奈川県政策局ヘルスケア・
ニューフロンティア推進本部室

※全体コーディネート

神奈川県衛生研究所

大森研究員が将来のニーズを見抜き
約30年に渡り本試験法を研究開発

神奈川県が開発した発がんプロモーション試験
「Bhas 42 cell transformation assay」

2016年1月、OECDガイダンスドキュメントとして、世界初の
国際認定済みインビトロ発がんプロモーション試験法になった。

当該試験法のメカニズム解析や検出率向上のための研究を進め、**OECDテストガイドライン**としての認定と、**非遺伝毒性発がん物質の検出法**として広く活用されることを目指している。

京浜臨海部沿いの公的研究機関

【川崎市殿町】

国立医薬品食品衛生研究所
※天然添加物や容器包装関連の化学物質の発がんプロモーション活性評価

KISTEC

※ヒト肝臓での代謝を付加した試験法開発

【横浜市末広】

理化学研究所

※遺伝子発現の網羅的解析

【横浜市福浦】

横浜市立大学

※タンパク発現の網羅的解析

※形質転換フォーカス細胞のマウス移植試験（腫瘍形成の確認）