

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）