

## 培養細胞の小核試験をわずか1日で行えるキット *in vitro* MicroFlow Kit

遺伝毒性の指標とされる小核試験を、蛍光試薬を用いたフローサイトメトリー (FCM) で**わずか1日**で行えます。

ICH\*ガイドラインに準拠

\*ICH：医薬品規制調和国際会議

- 培養細胞における小核を検出するキットです。試験動物を用いた小核試験を行えない方にもお勧めです。
- 浮遊細胞および接着細胞のどちらにも使用できます。
- 哺乳動物培養細胞を試料とするため、Ames 試験よりも信頼性の高い結果が得られます。
- 結果がすぐに得られるため、初期スクリーニングにも最適です。

使用実績のある細胞

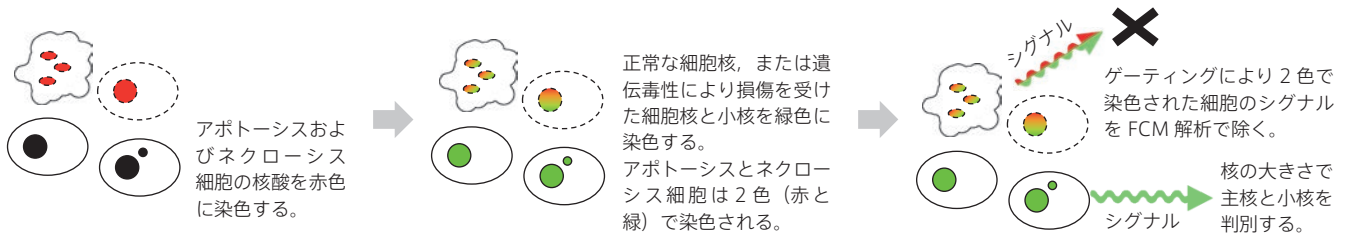
- CHO-K1
- L5178Y
- V79
- HepG2
- TK6
- WIL2
- など

キット内容

Incomplete lysis solution 1/2, RNase solution, Nucleic acid dye A (Ethidium monoazide, EMA), Nucleic acid dye B (SYTOX green nucleic acid stain), Buffer

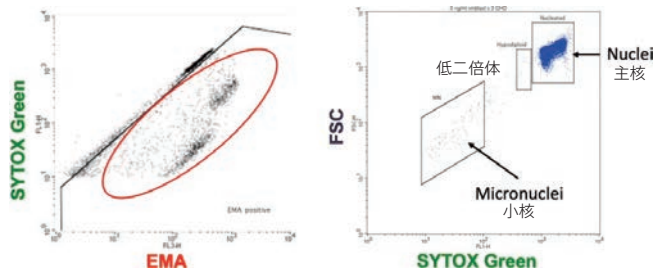
### 操作方法概略

ネクローシスおよびアポトーシスを起こした細胞と起こしていない細胞を2種類の染色試薬で染め分けることで、小核を特異的に検出できます。



### 解析例

Web に動画あり



### 核と小核の解析

(左図)  
横軸：Nucleic acid dye A (EMA)  
縦軸：Nucleic acid dye B (SYTOX Green)  
ゲートライン右下に見られる EMA 陽性集団は、細胞膜が崩壊して Nucleic acid dye A (EMA) を取り込んだ核と小核を示す(赤い円)。解析ソフトを用いて不要な右下の細胞集団を排除することで、より正確に小核を検出できる。Nucleic acid dye A は DNA に共有結合しているため、細胞溶解後もそのまま残る。

(右図)  
横軸：Nucleic acid dye B (SYTOX Green)  
縦軸：FSC (核の大きさ)  
サイズが大きく DNA 量が多い核は右上に検出され、サイズが小さく DNA 量が少ない小核は左に検出される。

[メーカー：LIT]

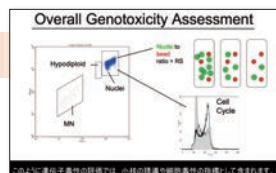
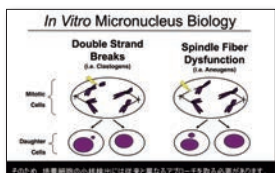
品名	アッセイ数	商品コード	包装	価格(¥)
<i>in vitro</i> MicroFlow Kit	50/250 tests	InVITRO-250/50	1 kit	409,000
	200/1,000 tests	InVITRO-1,000/200	1 kit	1,035,000
	400/2,000 tests	InVITRO-2,000/400	1 kit	1,495,000

※アッセイ数：マイクロチューブ使用時/96 ウェルプレート使用時

## フナコシ公式 YouTube チャンネル



オススメ製品の紹介や製品の使用方法など、ライフサイエンスで役立つ情報を動画でご提供します！  
チャンネル URL [www.youtube.com/channel/UCLTW4kDEOm61Wt5H2UUAdyQ](http://www.youtube.com/channel/UCLTW4kDEOm61Wt5H2UUAdyQ)  
もしくは YouTube にて「フナコシ株式会社」で検索！



【わずか一日で小核を検出！】*in vitro* MicroFlow Kit のご紹介

メーカー動画(日本語字幕)あります！