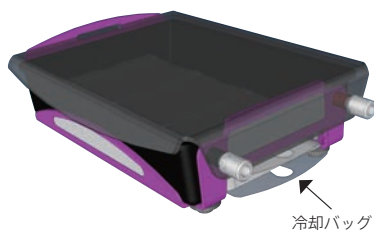


## DNA 泳動像を高い再現性で得られる comet assay 用電気泳動槽

## CometAssay Electrophoresis System II



冷却バッグ

※旧 Trevigen 社の製品です。

## 特 長

- 泳動中のバッファの温度と水位を最適に保ちます。
- CometAssay Kit (下記参照) に最適化されており、2 ウェルの CometSlide に対応します。

[メーカー：RSD]

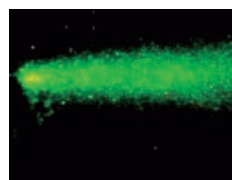
| 品 名                                  | 商品コード       | 包 装    | 価 格 (¥) |
|--------------------------------------|-------------|--------|---------|
| CometAssay Electrophoresis System II | 4250-050-ES | 1 unit | 517,000 |

## MEMO

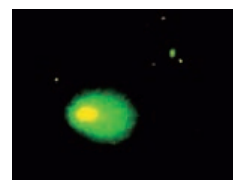
## Comet assay

細胞をアルカリ処理で加水分解した後、そのままスライド上で電気泳動すると、アポトーシスを起こした細胞の断片化 DNA は核外へ移動します。これを蛍光色素 (SYBR<sup>®</sup> Gold など) で染色すると、彗星状の “Comet Tail” パターンを示します (写真左)。一方、正常細胞のスーパーコイル DNA は加水分解処理の影響を受けず、核内に留まります (写真右)。このパターンの違いにより、個々の細胞のアポトーシスを検出します。

この “Comet Tail” の長さや形は DNA 損傷の程度と相関関係があるため、画像解析装置と組み合わせることで、損傷レベルの評価を定量的に行うことが可能です。



DNA に損傷を受けた細胞

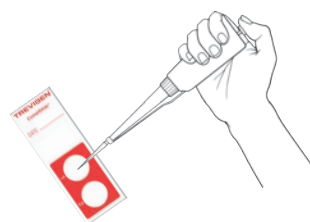


正常細胞

## 関連製品 DNA 損傷を直接検出する comet assay キット

Web ページ番号

916



- Comet Tail は一本鎖・二本鎖 DNA の両方と結合する蛍光色素 (SYBR<sup>®</sup> Gold など) で染色し検出します。
- CometSlide を使用することで、アガロースの基底層を作製するなどの前処理をせずに、Comet LM agarose (低融点アガロース) と混合した細胞を直接アプライできます。
- DNA に損傷を与える物質や、紫外線、電離放射線などの影響を簡単に調べることができます。
- アポトーシスの研究以外に、DNA 修復酵素の作用を調べる場合にも使用できます。

## ■キット内容

- Lysis solution
- Comet LM agarose
- CometSlide (2 well)
- EDTA

[メーカー：RSD]

| 品 名   | 商品コード      | 包 装   | 価 格 (¥) |
|---|------------|-------|---------|
| Comet Assay Single Cell Gel Electrophoresis Assay | 4250-050-K | 1 kit | 64,000  |



## 使用文献例

“Assessment of the ameliorative effect of curcumin on pendimethalin-induced genetic and biochemical toxicity”  
Acar, A., et al., *Sci. Rep.*, **12** (1), 2195 (2022).  
[PMID : 35140281]

“Lamin B1 deletion in myeloid neoplasms causes nuclear anomaly and altered hematopoietic stem cell function”  
Reilly, A., et al., *Cell Stem Cell*, **29** (4), 577~592 (2022).  
[PMID : 35278369]