

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号

68107



DNA 特異的な細胞核ライブイメージング試薬 NucleoSeeing <Live Nucleus Green>

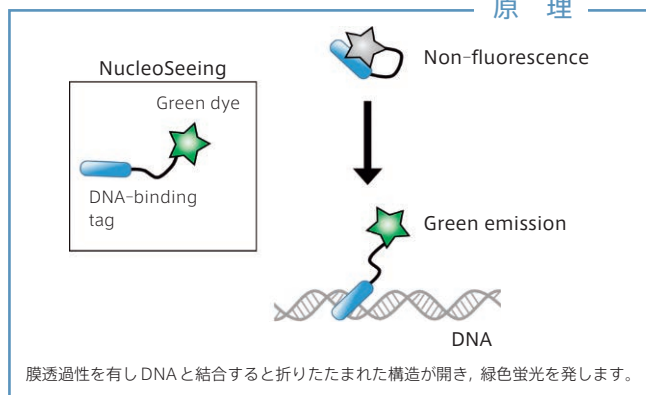
DNA 特異的に結合し緑色蛍光 (励起 488 nm/ 蛍光 520 nm) を発する **ライブイメージング用核染色試薬** です。動物細胞・組織のみならず、シロイヌナズナの葉細胞においても高い S/N 比が得られ、生細胞における核動態観察に優れています。また、細胞核特異的な pH センシングにも応用可能です。

※本製品は名古屋工業大学の研究成果を元に製品化されました。

特長

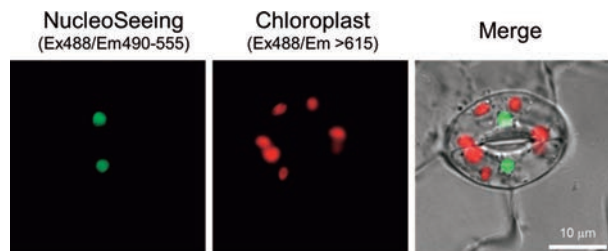
- Hoechst などの試薬と比べ、細胞毒性が低い試薬です。
- 培地交換をしなくても高感度イメージングが可能で、20 時間程度の長時間イメージングができます。
- 固定細胞での染色や、染色後に固定して観察することも可能です。
- 培地交換後 12~24 時間程度で除去可能です。
- 実績のある細胞：動物由来培養細胞・組織、植物細胞 (シロイヌナズナ葉細胞)

原理



使用例

■シロイヌナズナの葉の孔辺細胞の染色例



葉緑体由来の自家蛍光と切り分けて核を染色できた。

Web に
動画あり



品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
NucleoSeeing <Live Nucleus Green>	FNA FDV-0029	0.1 mg / 30,000

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

Web ページ番号

65701



高感度な脂肪滴ライブイメージング色素 LipiDye® <Lipid Droplet Green>

脂肪滴を高い感度で染色する新規蛍光色素です。Nile Red に比べ高い S/N 比を示します。

※本製品は名古屋大学の研究成果を元に製品化されました。

特長

高感度

低バックグラウンド

高い光安定性

低い細胞毒性

- LipiDye® は溶媒の分子極性に依存して発光する蛍光色素で、脂肪滴に選択的に取り込まれ、中性脂質中で緑色の蛍光を發します。

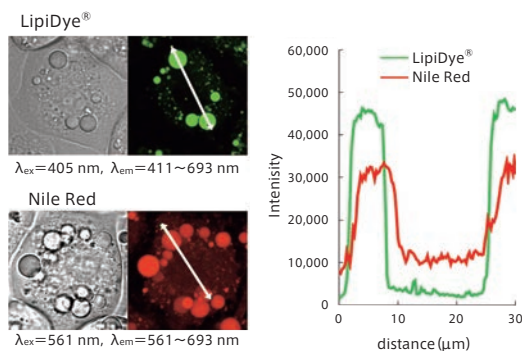
検出試薬	生細胞	固定細胞	タイムラプス	多重染色	S/N 比
LipiDye® (本製品)	○	○	○	○	高
Nile Red	○	○	○	×	低
蛍光色素 B	○	○	×	○	中
脂肪染色試薬 T	×	○	×	○	高
Oil Red O	×	○	×	×	低

測定波長

励起 405 nm/ 蛍光 521~530 nm

※一般的な緑色蛍光色素用フィルター (FITC や GFP など) では観察できません。別途、適切なフィルターをご用意下さい。

使用例



脂肪細胞の脂肪滴を LipiDye® または Nile Red で染色し、矢印 (左図) で示した範囲の蛍光強度を測定した (右図)。

Nile Red より LipiDye® の方が感度も S/N 比も高かった。脂肪滴での蛍光強度は LipiDye® の方が強く (distance 0~10 μm)、細胞質での非特異的な蛍光シグナルは Nile Red の方が強かった (distance 10~20 μm)。

品名

メーカー 商品コード

包装 / 価格 (¥)

LipiDye <Lipid Droplet Green>

FNA FDV-0010

0.1 mg / 20,000

脂肪滴は近年、脂肪細胞だけでなく、肝細胞や平滑筋細胞、グリア細胞など様々な細胞で発見されており、代謝制御や遺伝子発現調節など様々な機能が明らかになってきました。海外のお客様にも好評いただいている製品です。