

ラインナップ追加！

リソソーム機能を正確にみる

▶ リソソーム量・局在検出用色素

- LysoPrime Green, Deep Red – High Specificity and pH Resistance



リソソーム 同仁 検索

▶ リソソーム pH 検出用色素・キット

- pHlys Red – Lysosomal Acidic pH Detection
- Lysosomal Acidic pH Detection Kit



リソソーム機能を正確にみるとは？

リソソームは細胞内小器官の一つで生体膜に囲まれた酸性小胞であり、様々な分解酵素を内包しています。リソソームの役割は不要な物質を分解することであり、生体内恒常性の維持に寄与しています。リソソームの機能不全は神経変性疾患等の発症・進展に深く関与していることから、リソソームを詳細に解析することは病態の解明や治療薬の開発に非常に重要です。

既存の色素を使用し機能を解析した場合、単一の色素の蛍光輝度のみで議論するため、リソソームの量が変動したのか、機能(pH)が変動したのかを判別するが困難でした。小社のリソソーム染色色素シリーズは、リソソーム pH に依存的な蛍光の変動を示す pHlys Red と、非依存的な

LysoPrime Green, Deep Red をラインナップしています。これらを組み合わせてリソソーム量と pH を同時解析することで、リソソーム機能の詳細な解析が可能です。

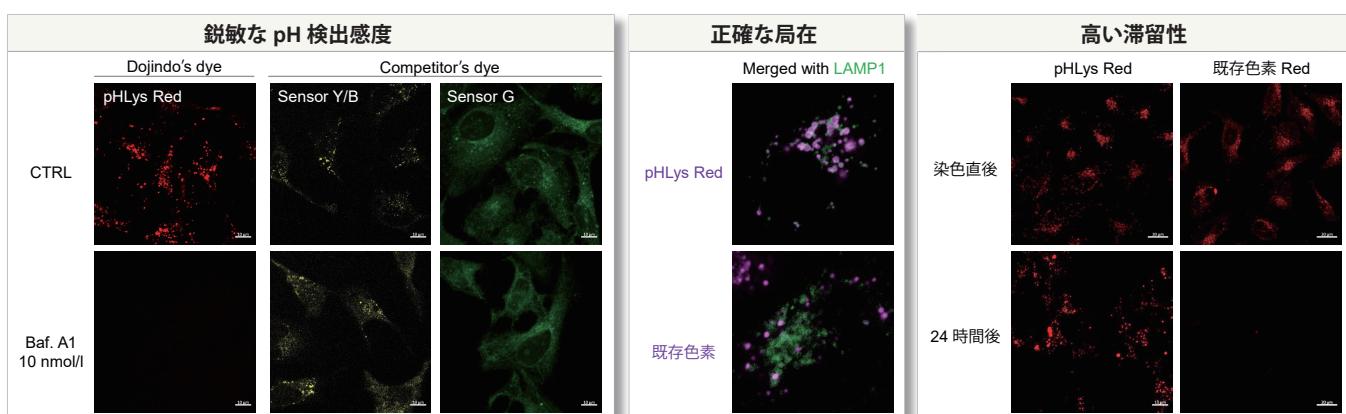
初めて利用される方へ ▶ Lysosomal Acidic pH Detection Kit

- 2種類の色素とリソソーム pH 酸性化阻害剤を1コンポーネントに
- リソソーム量検出色素 : LysoPrime Green
 - リソソーム pH 検出色素 : pHlys Red
 - リソソーム pH 酸性化阻害剤 : Baflomycin A1

詳細は裏面へ >>>

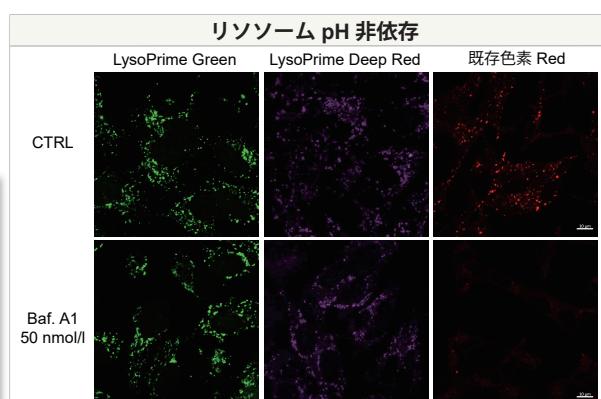
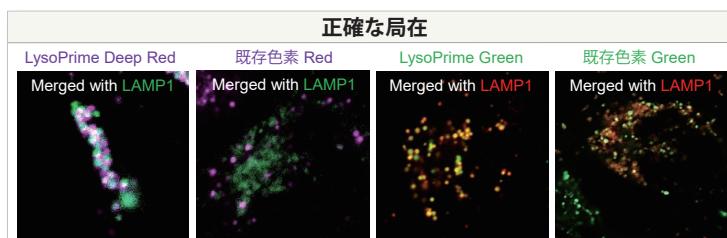
①リソソームの pH を高感度に検出する pHlys Red

既存のリソソーム pH 検出試薬は、リソソームの正確な局在と感度に課題がありました。pHlys Red はリソソーム pH の変動に鋭敏に蛍光強度を変化させ、さらに高いリソソーム指向性から得られる蛍光輝度は正確なリソソーム pH を表すことができます。



②リソソームを pH 变化に影響を受けずに検出する LysoPrime Green, Deep Red

既存のリソソーム試薬は、リソソームの正確な局在を観察する際に課題がありました。LysoPrime Green, Deep Red は高いリソソーム指向性を持ち、リソソーム pH 変動に影響せず蛍光強度を維持するため、正確なリソソームの位置や量を観察することができます。



NEXT >>>

既存法との比較と実験例

既存色素との比較

同仁化学リソソーム検出色素シリーズは、既存の染色色素に比べ全ての色素が選択的にリソソームへ集積し、通常のリソソームを24時間は染め続けます。また、リソソームpHに鋭敏に応答するpHLys RedとリソソームpHに応答しないLysoPrimeシリーズを取り揃えています。

	pHLys Red	LysoPrime Green	LysoPrime Deep Red	T社 リソソーム pH センサー	T社 リソソーム 染色色素
リソソームpH依存性	鋭敏	応答なし	応答なし	鈍感	鈍感
リソソーム特異性(LAMP1)	○ 高い	○ 高い	○ 高い	△ 低い	△ 低い
色素滞留性	○ 24時間	○ 24時間	○ 24時間	✗ 1時間以下	✗ 1時間以下

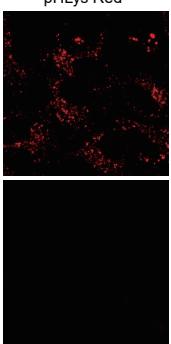
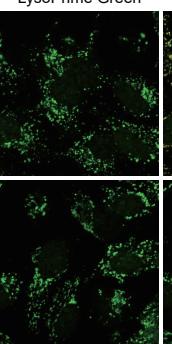
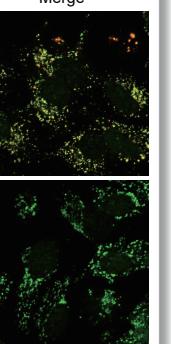
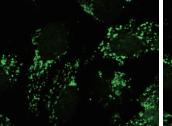
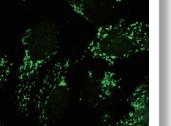
初めて利用される方へ

オールインワンキット ①と②を組み合わせて正確なリソソームのpHを検出する

▶ Lysosomal Acidic pH Detection Kit 2種類の色素とリソソームpH酸性化阻害剤入り

キットコンポーネント	
<ul style="list-style-type: none"> ・リソソーム量検出色素 LysoPrime Green ・リソソームpH検出色素 pHLys Red ・リソソームpH酸性化阻害剤 Bafilomycin A1 	
pHLys RedのpH依存性のデータ	
リソソームpHの範囲内(pH4.0-5.5)における蛍光輝度の変化データを掲載 詳細は製品ページへ >>	
	

併用測定と薬剤誘導が行える！

	pHLys Red	LysoPrime Green	Merge
CTRL			
Baf.A1			

検出条件
LysoPrime Green(緑):
Ex = 488 nm, Em = 490 – 550 nm
pHLys Red(赤):
Ex = 561 nm, Em = 560 – 620 nm

製品名	容量	希望納入価格	和光コード	メーカーコード
リソソーム染色				
LysoPrime Green – High Specificity and pH Resistance	10 µl × 1 *1	¥13,000	345-09903	L261
	10 µl × 3 *1	¥27,000	349-09901	
NEW LysoPrime Deep Red – High Specificity and pH Resistance	1 tube *1	¥15,000	342-10001	L264
	3 tubes *1	¥30,000	348-10003	
リソソームpH検出				
NEW pHLys Red – Lysosomal Acidic pH Detection	1 tube *1	¥28,000	349-10011	L265
	3 tubes *1	¥48,000	345-10013	
リソソーム量/pH検出				
NEW Lysosomal Acidic pH Detection Kit	1 kit *2	¥38,000	346-10021	L266

*1: <1本あたりの使用回数目安 > 35 mm dish 10枚、96-well plate 2枚 *2: <1kitあたりの使用回数目安 > 35 mm dish 10枚、96-well plate 2枚

- 1) 記載価格は本体価格のみで、消費税等は含まれておりません。
2) 記載価格はこのパンフレット編集時(2022年7月)における希望納入価格です。予告なしに変更する場合がございますのでご注意ください。
3) 試験・研究用のみに使用するものです。医療用その他の目的には使用できません。
4) 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標です。

論文・技術情報を随時更新中！

製品コード 同仁

検索

国内販売元

富士フィルム 和光純薬株式会社

URL : ffwk.fujifilm.co.jp
Free Dial : 0120-052-099

Free Fax : 0120-052-806

製造元・国内問合せ先

株式会社 同仁化学研究所

熊本県上益城郡益城町田原 2025-5

お問い合わせ
技術的なお困りごとや、ご相談・ご要望など
お気軽にご相談ください。

