

ラインナップと製品コード一覧

品名	サンプル量・種類	標識対象	品名	容量	希望納入価格	和光コード	製品コード	解析方法
ピオチン	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid Biotin Labeling Kit *	3 samples	¥ 18,000	348-92021	LK37	顕微鏡
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Biotin Labeling Kit -NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 13,200	347-90891	LK03	FCM
		-SH	Biotin Labeling Kit -SH	3 samples	¥ 13,200	348-90941	LK10	
	1 mg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Biotin Labeling Kit -NH <sub>2</sub> (for 1mg)	1 sample	¥ 23,000	344-91141	LK55	プレートリーダー
1-5 mg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Biotinylation Kit (Sulfo-OSu) *	1 set (4回)	¥ 41,200	346-90621	BK01	ウェスタンブロット	
蛍光色素	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid Fluorescein Labeling Kit *	3 samples	¥ 24,000	343-91851	LK32	顕微鏡
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Fluorescein Labeling Kit -NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 22,800	347-90911	LK01	
HiLyte Fluor™	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid HiLyte Fluor™ 555 Labeling Kit -NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 24,000	347-91991	LK35	FCM
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	HiLyte Fluor™ 555 Labeling Kit -NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 22,800	348-91041	LK14	
	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid HiLyte Fluor™ 647 Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 24,000	344-92001	LK36	
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	HiLyte Fluor™ 647 Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 22,800	345-91051	LK15	
ICG	1-5 mg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	ICG Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 49,200	345-91431	LK31	
蛍光タンパク質	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid R-Phycoerythrin Labeling Kit *	3 samples	¥ 28,000	347-91871	LK34	顕微鏡
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	R-Phycoerythrin Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 47,000	347-91011	LK23	
		-SH	R-Phycoerythrin Labeling Kit-SH	3 samples	¥ 44,400	344-91021	LK26	
Allophycocyanin	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Allophycocyanin Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 47,000	349-90971	LK21	FCM
		-SH	Allophycocyanin Labeling Kit-SH	3 samples	¥ 44,400	346-90981	LK24	
酵素	10 µg 抗体	-NH <sub>2</sub>	Ab-10 Rapid Peroxidase Labeling Kit *	3 samples	¥ 19,000	340-91861	LK33	顕微鏡
	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Peroxidase Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 18,800	348-90821	LK11	
		-SH	Peroxidase Labeling Kit-SH	3 samples	¥ 18,800	345-90831	LK09	
	1 mg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Peroxidase Labeling Kit -NH <sub>2</sub> (for 1mg) *	1 sample	¥ 32,800	340-91121	LK51	プレートリーダー
Alkaline Phosphatase	50-200 µg 抗体・タンパク質	-NH <sub>2</sub>	Alkaline Phosphatase Labeling Kit-NH <sub>2</sub> *	3 samples	¥ 22,800	343-90871	LK12	ウェスタンブロット
		-SH	Alkaline Phosphatase Labeling Kit-SH	3 samples	¥ 22,800	346-90861	LK13	

\* 標識操作により、抗体中のアミノ基に標識体が結合します。そのため抗体によっては抗原認識能が失われる場合があります。ご不明な点は、小社カスタマーサポートへお問合せ下さい。

はじめて抗体標識を行う方へ



**抗体毎の操作方法とノウハウを図解で!!**

直接標識方の利点や測定例等抗体標識の原理から解りやすくまとめたプロトコル。

理解を深める教材にも

PDFのダウンロード、WEB版を公開中

はじめて **抗体** 検索

冊子をご要望の方はコチラから\*

お問合せ **同仁** 検索

※「ご意見ご要望」のお問い合わせ内容に「はじめての抗体標識プロトコル 郵送希望」と記載しお申付けください。

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(2020年2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。

国内販売元  
**富士フイルム 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

Free Dial : 0120-489-548 Tel : 096-286-1515(代表)  
 URL : www.dojindo.co.jp E-mail : info@dojindo.co.jp

ドージン・イースト(東京)

Tel : 03-3578-9651(代表)

取扱店

# 一次抗体法で 免疫実験の幅が広がる!

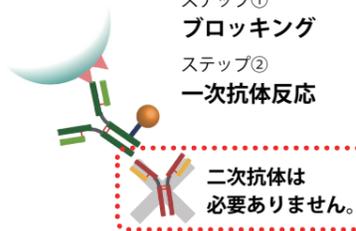
抗体標識キット  
 Dojindo Labeling Kit シリーズ

Labeling Kit 同仁 検索

## 一次抗体法のココがいい! 3つのポイント

**少ないステップ**

ステップ①  
ブロッキング  
ステップ②  
一次抗体反応



二次抗体は  
必要ありません。

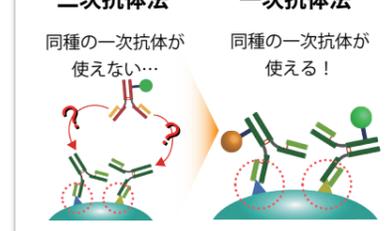
**交差性を気にしない**

**二次抗体法**

同種の一次抗体が  
使えない...

**一次抗体法**

同種の一次抗体が  
使える!



**免疫沈降に便利**

**非特異検出を回避**

**二次抗体法**

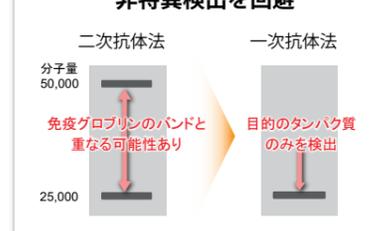
分子量  
50,000

免疫グロブリンのバンドと  
重なる可能性あり

25,000

**一次抗体法**

目的のタンパク質  
のみを検出



## 実験に応じてキットタイプを選択

まずは	実験・お困りごと	オスめの製品	標識対象	標識部位 <sup>*1</sup>	操作時間	精製工程
	少量の抗体ですぐに試したい	Ab-10 Rapid Labeling Kit シリーズ	10 µg 抗体	アミノ基	30 分間	無
さらに	低分子の不要物を除きたい	Labeling Kit シリーズ	50-200 µg, 1 mg 抗体・タンパク質 (1 mg は Biotin, Peroxidase のみ)	アミノ基 チオール	1.5-3 時間	有(限外濾過)
	スケールアップしたい	Biotinylation Kit (Sulfo-OSu)	1-5 mg 抗体・タンパク質 (Biotin 標識のみ)	アミノ基	4 時間	有(ゲル濾過)

### まずは 少量抗体を 30 分で標識

Ab-10 Rapid Labeling Kit シリーズ

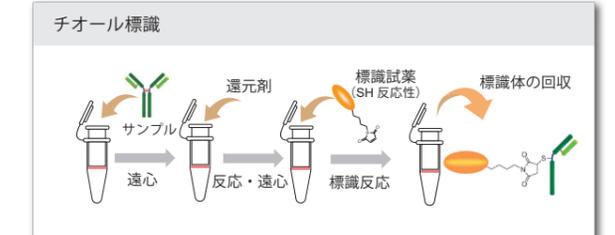
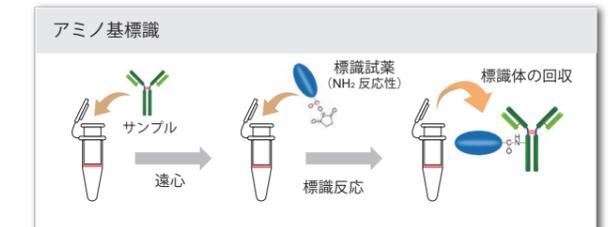


### <アミノ基標識の注意点>

※1 標識操作により、抗体中のアミノ基に標識体が結合します。そのため抗体によっては抗原認識能が失われる場合がございます。  
 ※2 抗体溶液中の添加剤によっては標識に影響を与えることがあります(詳細は各製品の取扱説明書参照)。ご不明点がございましたら小社カスタマーサポート(FreeDial:0120-489548)へお問合せください。

### さらに 限外濾過膜でバッファー交換後に反応

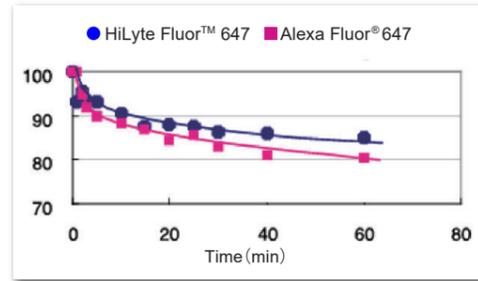
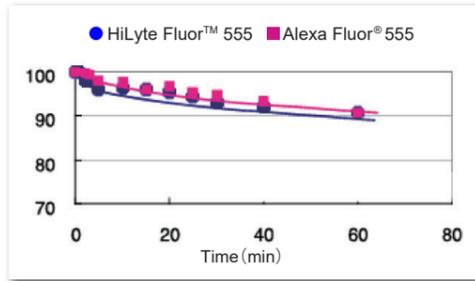
Labeling Kit シリーズ



ラインナップと製品コード一覧

サンプル量		Ab-10 Rapid Labeling kit (少量抗体用)	Labeling Kit (限外ろ過膜チューブ同梱)	
標識部位		10 µg 抗体	50-200 µg 抗体またはタンパク質	
		アミノ基	アミノ基	チオール
低分子色素	Fluorescein [λ <sub>ex</sub> :500 nm / λ <sub>em</sub> :525 nm]	LK32	LK01	-
	HiLyte Fluor™ 555 [λ <sub>ex</sub> :555 nm / λ <sub>em</sub> :570 nm]	LK35	LK14	-
	HiLyte Fluor™ 647 [λ <sub>ex</sub> :655 nm / λ <sub>em</sub> :670 nm]	LK36	LK15	-
	ICG [λ <sub>ex</sub> :774 nm / λ <sub>em</sub> :805 nm]	-	LK31	-
蛍光タンパク質	Allophycocyanin [λ <sub>ex</sub> :650 nm / λ <sub>em</sub> :660 nm]	-	LK21	LK24
	R-Phycoerythrin [λ <sub>ex</sub> :564 nm / λ <sub>em</sub> :575 nm]	LK34	LK23	LK26

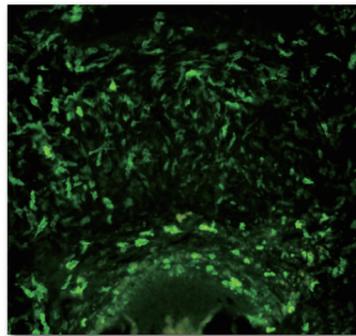
HiLyte Fluor™ と Alexa Fluor® の励起光照射時の蛍光強度変化



実験例

組織免疫染色

使用製品: Fluorescein Labeling Kit - NH<sub>2</sub> (Code:LK01)

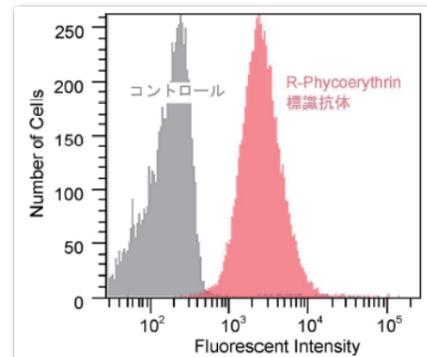


ラット下顎骨凍結切片にて、Fluorescein 標識した抗ラット I-A 抗原抗体を用いて免疫染色した。

画像提供: 東京医科歯科大学 大学院 歯医学総合研究科 歯髄生物学分野楊光艶先生、川島伸之先生

組織免疫染色

使用製品: Ab-10 Rapid R-Phycoerythrin Labeling Kit (Code: LK34)

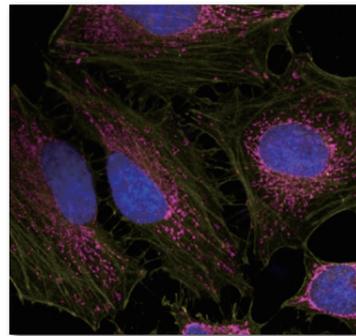


HL60 細胞にて、R-Phycoerythrin 標識抗 CD13 抗体を用いて免疫染色し、フローサイトメーターにて検出した。

フィルター: Ex 488 nm, Em 564-606 nm

多重免疫染色

使用製品: Ab-10 Rapid HiLyte Fluor™ 555/647 Labeling Kit (Code:LK35, LK36)

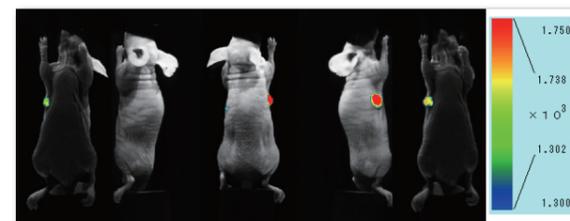


HeLa 細胞にて、波長の異なる蛍光色素を抗ミトコンドリア抗体および抗アクチン抗体に標識後、免疫染色した。

ミトコンドリア(赤): HiLyte Fluor™ 647 標識抗体  
 アクチン(黄): HiLyte Fluor™ 555 標識抗体  
 核(青): DAPI

in vivo イメージング

使用製品: ICG Labeling Kit NH<sub>2</sub> (Code:LK31)



ICG 標識抗インテグリンα2 抗体を用い、マウス皮下腫瘍の蛍光観察した。

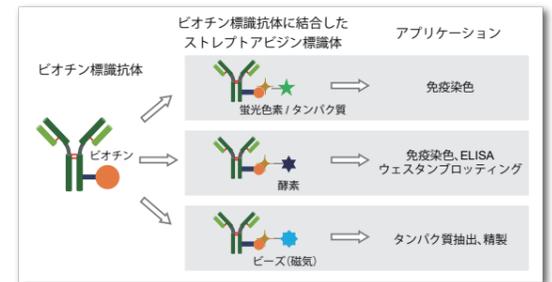
投与方法: 尾静注により ICG ラベル抗体 50 µg 投与し 48 時間後に測定装置: in vivo 光イメージング装置 (Clairvivo OPT; 島津製作所)  
 マウス: BALB/c nu/nu (雌 11 週齢)  
 腫瘍細胞: HeLa (右腋皮下移植, 移植後 4 週)  
 フィルター: Ex 785 nm, Em 845/55 nm

ラインナップと製品コード一覧

	Ab10 Rapid Labeling kit (少量抗体用)	Labeling Kit (限外ろ過膜チューブ同梱)		Labeling Kit (for 1 mg) (限外ろ過膜チューブ同梱)	Biotinylation Kit (ゲルろ過カラム同梱)
サンプル量	10 µg 抗体	50-200 µg 抗体またはタンパク質		1 mg 抗体またはタンパク質	1-5 mg 抗体またはタンパク質
標識部位	アミノ基	アミノ基	チオール	アミノ基	アミノ基
Biotin	LK37	LK03	LK10	LK55	BK01

なぜビオチン化抗体がよく使用されているのか?

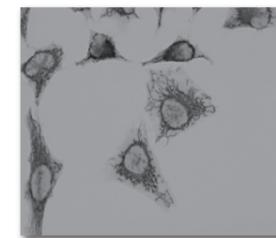
ビオチンはストレプトアビジンと特異的に結合し、また結合力も強い (K<sub>a</sub>=10<sup>16</sup>M) ことから、この特長を利用した様々なアプリケーションが汎用されています。特に抗体の検出や精製において汎用されている技術です。蛍光色素や酵素、ビーズを標識したストレプトアビジンが多数市販されていることも汎用されている理由の一つであり、一度抗体にビオチンを標識した後は実験で必要なストレプトアビジン標識体を選択することが可能です。



実験例

免疫染色

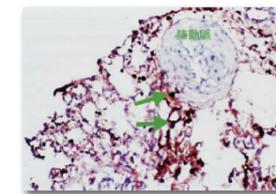
使用製品: Ab-10 Rapid Biotin Labeling Kit (Code: LK37)



HeLa 細胞にて、Biotin 標識抗ミトコンドリア抗体を用いて免疫反応後、Peroxidase 標識ストレプトアビジン及び DAB (Code: D006) 添加により染色した。

免疫染色

使用製品: Biotin Labeling Kit-NH<sub>2</sub> (Code: LK03)



ラット肺動脈凍結切片にて、Biotin 標識抗ニトログアノシン抗体を用いて免疫反応後、Peroxidase 標識ストレプトアビジン及び DAB (Code: D006) 添加により染色した。

画像提供: 北里大学医療衛生学部 微生物学教室 北里英郎先生

酵素標識キット

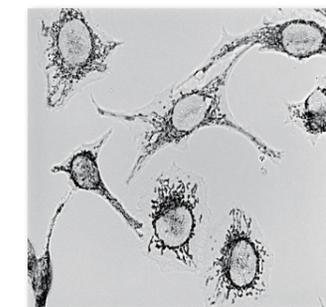
ラインナップと製品コード一覧

	Ab10 Rapid Labeling kit (少量抗体用)	Labeling Kit (限外ろ過膜チューブ同梱)		Labeling Kit (for 1mg) (限外ろ過膜チューブ同梱)
サンプル量	10 µg 抗体	50-200 µg 抗体またはタンパク質		1 mg 抗体またはタンパク質
標識部位	アミノ基	アミノ基	チオール	アミノ基
Alkaline Phosphatase	-	LK12	LK13	-
Peroxidase	LK33	LK11	LK09	LK51

実験例

免疫染色

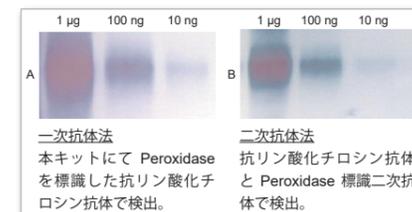
使用製品: Ab-10 Rapid Peroxidase Labeling Kit (Code: LK33)



HeLa 細胞にて、Peroxidase 標識抗ミトコンドリア抗体を用いて免疫反応後、DAB (Code: D006) 添加により染色した。

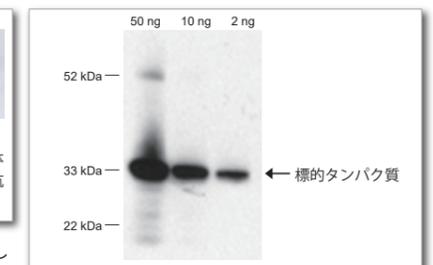
ウエスタンブロット

使用製品: Peroxidase Labeling Kit-NH<sub>2</sub> (Code: LK11)



リン酸化チロシン BSA を SDS-PAGE で泳動した後、ニトロセルロース膜に転写し、一次抗体法および二次抗体法にて免疫反応を行った。その後、一次抗体または二次抗体に標識した Peroxidase と TMB による発色反応により検出した。

使用製品: Alkaline Phosphatase Labeling Kit-NH<sub>2</sub> (Code: LK12)



抗原タンパク質を SDS-PAGE で泳動した後、ニトロセルロース膜に転写し Alkaline Phosphatase Labeling Kit-NH<sub>2</sub> で作製した標識抗体を用いて検出した。