

新発売

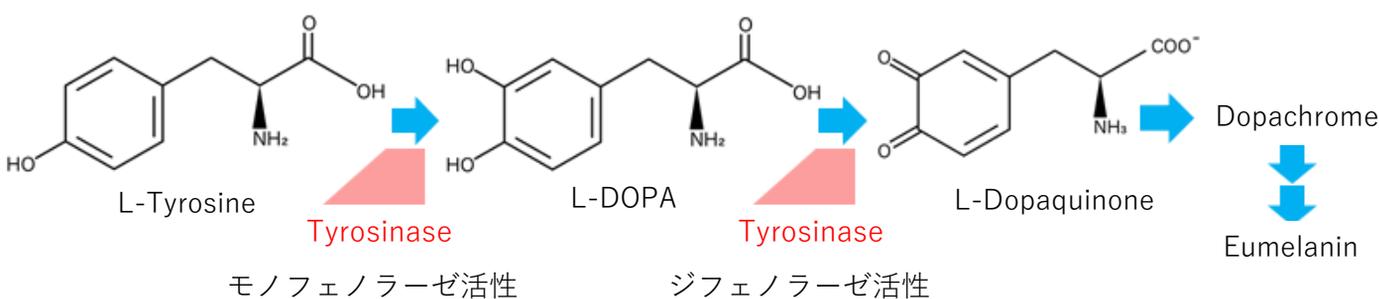
Tyrosinase Inhibitor Screening kit シリーズ



キットの用途

- ・ 美白作用物質の効果検証・スクリーニング
- ・ 食用植物の褐変防止物質の効果検証・スクリーニング
- ・ 白髪抑制物質の効果検証・スクリーニング

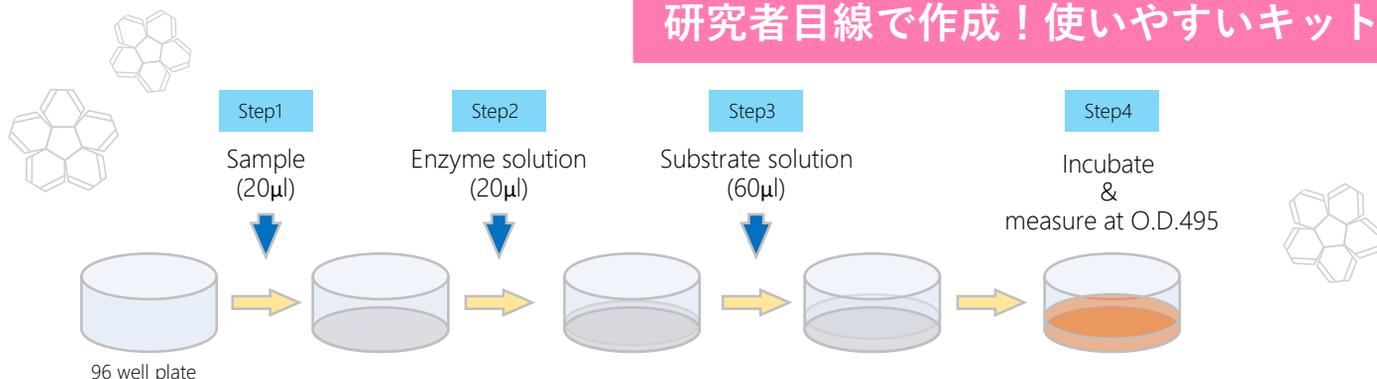
世界初！モノフェノラーゼ活性から測定可能



メラニン合成過程においてチロシナーゼは主に2つの反応を触媒します。L-チロシンなどのモノフェノールをL-ドーパキノンのようなキノンへ酸化触媒（モノフェノラーゼ活性）し、もう一方はL-DOPAなどのジフェノールをキノンへ酸化触媒（ジフェノラーゼ活性）します。薬剤に対する感受性は両活性や動物種で大きく異なります。

一般的なチロシナーゼ酵素活性は試薬調製の容易なL-DOPAを基質として測定されることが多く、難溶性のL-チロシンを基質とした測定は困難でありました。本キットはマッシュルーム、マウス、ヒト由来チロシナーゼを用いてL-チロシンもしくはL-DOPAを基質として反応したときのモノフェノラーゼおよびジフェノラーゼ活性を安定的に検証することができます。

研究者目線で作成！使いやすいキット



- ・ 本キット以外に必要な試薬はありません。
- ・ 同じ添加量が多いため、面倒なピペット容量調整が少ない。
- ・ 出来る限り試験工程を簡略化。

試験操作が簡易であるため、結果の安定性が期待出来ます。



陽助手

世界初！ヒト・マウスチロシナーゼキット



バイ博士

基質と酵素の由来が明記されておるのがポイントじゃ！



	Substrate	Activity	Control	Kojic acid
Mushroom	L-Tyrosine	Monophenolase		
	L-DOPA	Diphenolase		
Mouse	L-Tyrosine	Monophenolase		
	L-DOPA	Diphenolase		
Human	L-Tyrosine	Monophenolase		
	L-DOPA	Diphenolase		

各酵素、各基質を用いたコウジ酸の阻害効果コントロール（無処理）、0.0032、0.016、0.08、0.4、2、10 mM コウジ酸存在下での発色を示す。

本キットを用いた代表的美白剤および褐変抑制剤の50%阻害値（IC50: μ M）

	Mushroom		Mouse		Human	
	Monophenolase	Diphenolase	Monophenolase	Diphenolase	Monophenolase	Diphenolase
Kojic acid	80	80	30	80	250	600
α -Arbutin	1,700	No Inhibition	2,000	5,000	150	900
β -Arbutin	2,000	No Inhibition	3,800	10,000	400	3,500
Hydroquinone	20	No Inhibition	70	1,000	100	720
Ascorbic acid	160	390	600	115	350	90

各キットの特徴

由来	活性	美白剤の検証	褐変抑制剤の検証	コスト	所要時間
Mushroom	Monophenolase	△	◎	中	約1.5時間
	Diphenolase	△	○	低	約1.5時間
Mouse	Monophenolase	○	△	高	約6時間
	Diphenolase	○	△	中	約1.5時間
Human	Monophenolase	◎	△	高	約6時間
	Diphenolase	○	△	中	約1.5時間

マッシュルームチロシナーゼと哺乳類チロシナーゼは構造や局在が異なり、マウスチロシナーゼとヒトチロシナーゼは酵素機能が異なります。従って試験目的に応じて使用するキットを選択する必要があります。美白剤の検証にはヒトチロシナーゼを、褐変抑制剤の検証にはマッシュルームチロシナーゼを用いたキットを推奨します。しかし各キットのコストや所要時間が異なるためお客様の試験計画に応じて適切なキットをお選びください。

販売価格

Cat.No.	商品名	基質	容量	所要時間	価格
SL-7010	Mushroom Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Monophenolase activity)	L-Tyrosine	96 tests	約1.5時間	50,000円（税抜）
SL-7011	Mushroom Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Diphenolase activity)	L-DOPA	96 tests	約1.5時間	45,000円（税抜）
SL-7020	Mouse Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Monophenolase activity)	L-Tyrosine	96 tests	約6時間	135,000円（税抜）
SL-7021	Mouse Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Diphenolase activity)	L-DOPA	96 tests	約1.5時間	85,000円（税抜）
SL-7030	Human Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Monophenolase activity)	L-Tyrosine	96 tests	約6時間	170,000円（税抜）
SL-7031	Human Tyrosinase Inhibitor Screening Kit (Diphenolase activity)	L-DOPA	96 tests	約1.5時間	110,000円（税抜）

株式会社ケー・エー・シー

試薬事業部

（お問い合わせ窓口）

■TEL：06-6435-9747

■FAX：06-6435-9748

【URL】 <https://www.kacnet.co.jp/>

【E-mail】 shiyaku-info@kacnet.co.jp

〒661-0978

兵庫県尼崎市久々知西町2丁目1-20

