



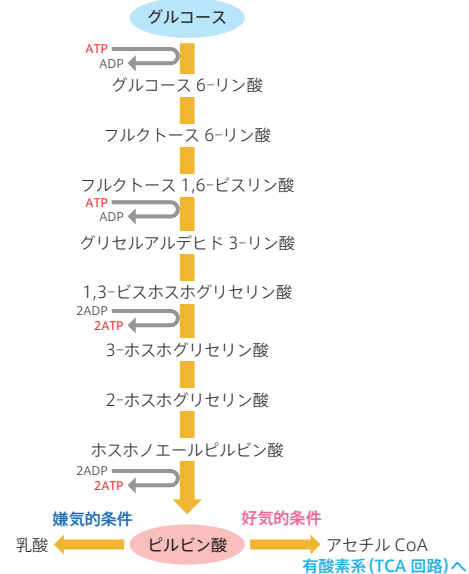
解糖系関連アッセイキット

BioAssay Systems 社では、グルコース代謝・エネルギー産生に関わる因子のアッセイキットを幅広く取り扱っています。アカデミア/企業を問わず、多くの研究者の方にご愛用いただいています。

解糖系

解糖系はグルコース代謝の主要な経路の一つで、筋肉中に貯蔵されたグルコースを用いてエネルギーを生み出し、ATPを再合成する経路です。グルコースは筋細胞質内においてグルコース 6-リン酸となり、右図のような上から下に至る一連の反応を経て最終的にピルビン酸となります。この反応は可逆的で、反対に下から上にさかのぼる経路によりグルコースが作られる反応は、糖新生と呼ばれます。解糖系は最終的にATPを2分子生成します。解糖系はATP-PCr系よりATPの供給速度は遅いものの、長時間ATPを生成することができます。

解糖系は酸素がない状態、嫌気的条件下でもエネルギーを生成できるため、激しい運動時などの酸素欠乏時の骨格筋では必須のエネルギー供給系です。また、解糖系で生じたピルビン酸は嫌気的条件下において、乳酸脱水素酵素により乳酸に還元されます。一方、好气的条件下では、ピルビン酸はアセチル CoA となります。アセチル CoA は TCA (クエン酸) 回路に使われるため、解糖系は TCA 回路に基質を供給する回路であるともいえます。



[メーカー: BAS]

測定対象	測定試料	測定波長	測定範囲	アッセイ数	使用文献数	商品コード	包装/価格 (¥)
リン酸化 AMPK* ¹ 検出	培養細胞 (セルベースアッセイ)	蛍光: 励起 360/ 蛍光 450 nm* ² 励起 530/ 蛍光 585 nm* ³	≥500 cells/well	100 tests	2	EAMPK-100 	1 kit / 89,000
グルコース定量	血清, 血漿, 尿, 唾液, 母乳, 培養液, 食品, 農産物	比色: 570 nm 蛍光: 励起 530 nm/ 蛍光 585 nm	比色: 5~300 μM 蛍光: 1~30 μM	100 tests	9	EBGL-100	1 kit / 56,000
	生体試料, 食品, 飲料	比色: 630 nm	0.7~300 mg/dl	100 tests	16	DIGL-100	1 kit / 48,000
グルコースデヒドロゲナーゼ (GDH) 活性	生体試料 (血清, 血漿, 組織, 培養液など)	比色: 565 nm	0.5~200 U/L	100 tests	—	DGDH-100	1 kit / 60,000
グルコースの取り込み量測定	培養細胞 (セルベースアッセイ)	蛍光: 励起 530 nm/ 蛍光 585 nm	0.1~5 μM (2-DG6P)	100 tests	3	EFGU-100	1 kit / 116,000
グルコース-6-リン酸定量	血清, 血漿, 組織, 培養液	比色: 460 nm	10~1,000 μM	100 tests	—	EG6P-100	1 kit / 64,000
グルコース-6-リン酸デヒドロゲナーゼ (G6PDH) 活性	血清, 血漿, 組織, 培養液	比色: 460 nm	0.2~100 U/L	100 tests	—	DGPDH-100	1 kit / 64,000
グリコーゲン定量	生体試料	比色: 570 nm 蛍光: 励起 530 nm/ 蛍光 585 nm	比色: 2~200 μg/ml 蛍光: 0.2~20 μg/ml	100 tests	16	E2GN-100	1 kit / 64,000
ピルビン酸定量	生体試料	比色: 570 nm 蛍光: 励起 530 nm/ 蛍光 585 nm	比色: 2~500 μM 蛍光: 0.2~50 μM	100 tests	24	EPYR-100	1 kit / 62,000
ピルビン酸キナーゼ活性	血清, 血漿, 組織試料	比色: 570 nm 蛍光: 励起 530 nm/ 蛍光 590 nm	比色: 0.1~50 U/L 蛍光: 0.01~2 UL	100 tests	—	EPRK-100	1 kit / 77,000

*1 AMP-activated protein kinase *2 total protein *3 pAMPK

