

IGF-1R 関連因子 10 種類を定量できる抗体アレイ Human IGF-1R Quantibody Array

ヒトの複数試料中に含まれる IGF-1R (IGF-1 レセプター) 関連因子を同時に定量できる抗体アレイです。

MEMO

IGF-1

IGF-1 (インスリン様成長因子, Insulin-like growth factor-1) は主に肝臓で産生されるホルモンですが、骨格筋においても IGF-1 の発現が確認されています。タンパク質合成作用を高め、筋肥大を促進させる働きを持っています。老化に伴う IGF-1 の減少は、筋肉量減少をひきおこすとされ、IGF-1 のバランスが崩れることがサルコペニアの原因のひとつと考えられています。

使用例

- 測定試料：細胞培養上清, 血清, 血漿, 細胞/組織ライセート (50~500 µg/ml)
- 試料容量：50~100 µl/ウェル
- 測定試料数：1 スライドあたり 8 試料
- 測定波長：励起 554 nm/蛍光 568 nm

測定可能な因子

IGF-1	IGF-2	IGF-1R	IGF-2R	IGFBP-1
IGFBP-2	IGFBP-3	IGFBP-4	IGFBP-6	Insulin

製品ラインナップ

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
IGF-1R Signaling Array 1, for Human, Quantibody				
RAY	QAH-IGF-1-1	1 slide	1 kit /	50,000
RAY	QAH-IGF-1-2	2 slides	1 kit /	89,000
RAY	QAH-IGF-1-4	4 slides	1 kit /	158,000

関連製品 RayBio Q Analyzer

解析ソフトウェア RayBio Q Analyzer をご使用いただくと、簡単な手順で迅速に測定試料の濃度を計算できます。

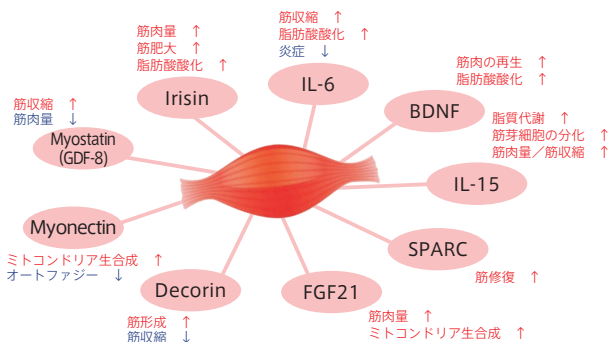
品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
Software for QAH-IGF-1, Q Analyzer, RayBio				
RAY	QAH-IGF-1-SW		1 piece /	37,000

マイオカイン (Myokine)

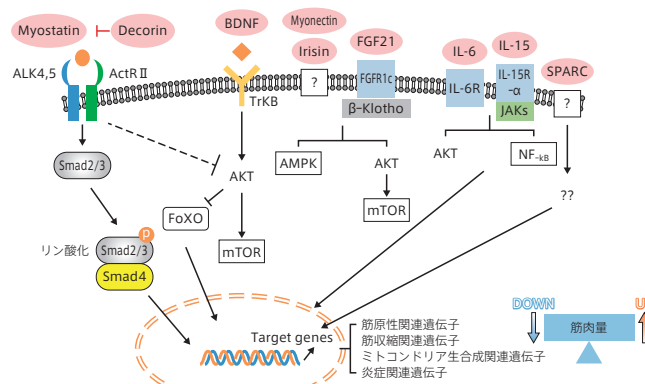


マイオカイン (Myokine) は筋肉の収縮に反応して筋肉組織の筋細胞より合成および放出されるサイトカインまたはペプチドのことを指します。マイオカインは筋肉のオートクリン作用のほか、レセプターを介した脂肪組織、肝臓、脳などの他の組織や臓器のパラクリン/エンドクリン調節にも関与しています。ミオスタチン (Myostatin) が 1997 年にマイオカインとして最初に同定されて以来、ヒト筋細胞培養培地のセクレトームの分析により、600 を超えるマイオカインが明らかになっています。しかし、マイオカインの多くはまだその特徴が十分に解明されておらず、未だ多くの研究が進行中です。

参考文献：Lee J. H. and Jun J. S., "Role of Myokines in Regulating Skeletal Muscle Mass and Function." *Front Physiol.*, **10**: 42. doi: 10.3389/fphys (2019), [PMID: 30761018]



様々なマイオカインの一例とその働き



筋収縮によって誘発したマイオカインのシグナル伝達経路

マイオカインを介したシグナル伝達経路はその目標遺伝子の発現につながり、それが筋細胞の増殖、分化、および成長を調節し、最終的に筋肉量を増加もしくは減少させます。

