

Products

Pre-screened Human Endothelial Cells

VEGFへのシグナルパスウェイの応答が確認されたヒト血管内皮細胞です。

VEGF (vascular endothelial growth factor: 血管内皮細胞増殖因子) によるプロテインキナーゼカスケードの活性化が確認されたヒト血管内皮細胞です。

血管内皮細胞は血管やリンパ管において重要な働きを行っている細胞です。またそれらの細胞は、動脈疾患や癌の進行などにも密接に関わっており、近年盛んに研究が行われています。

一方、VEGF receptor-2 (VEGFR-2) は血管内皮細胞にほぼ特異的に発現している、VEGFのレセプターです。このレセプターを介するシグナルは増殖、分化、細胞移動、細胞の活着、および血管形成に関与していることが知られています¹⁾。VEGF刺激はVEGFR-2の二量化および細胞内チロシンキナーゼドメインの自己リン酸化を誘発し、結果的に、AktやMAPキナーゼのリン酸化による活性を引き起こします^{2,3)}。血管内皮細胞を用いて様々な実験を行うには、VEGF応答性が確認されている細胞を用いる方が好ましいといえます。

特長 1 VEGFへの応答を確認

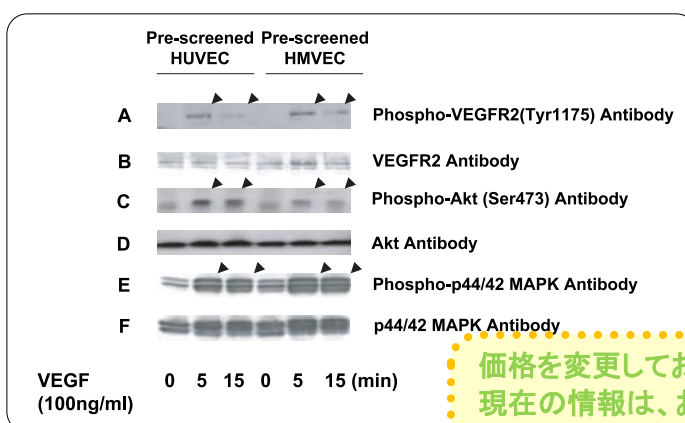
・ VEGFに刺激によってプロテインキナーゼのカスケードが活性化されることをLot毎にチェックしています。

特長 2 3種類の血管内皮細胞から選択可能

・ HUVEC (ヒト臍帯静脈内皮細胞)、HAOEC (大動脈内皮細胞)、およびHMVEC (ヒト皮膚微小血管内皮細胞) (CADMEC™) を供給いたします。

実施例 1 VEGF刺激による応答の確認 -ウェスタンブロッティング検出例-

VEGFによってHUVECおよびHMVEC を刺激し、5分後、15分後の細胞破碎液をサンプルとして、各種プロテインキナーゼのリン酸化部位特異的抗体を用いてウェスタンブロッティングにて検出しました。その結果、プロテインキナーゼの経時的なリン酸化を確認することができました。



参考文献

- 1) Tandle A., et al., *J. TranslMed.*, **2**: 22 (2004)
- 2) Zachary I., *Cardiovasc. Res.*, **49**: 568 (2001)
- 3) Ortega N., et al., *Front. Biosci.*, **4**: D141 (1999)

価格を変更しております。
現在の情報は、お問い合わせいただきますようお願いいたします。

細胞名	内容	Code No.		
Pre-screened Human Umbilical Vein Endothelial Cells Pre-screened HUVEC (ヒト臍帯静脈内皮細胞)	性能：初代培養細胞 (保証分裂回数16回) 単一ドナー由来 用途：創傷治癒、皮膚疾患、細胞毒性等の研究 品質：第Ⅷ因子発現、DiI-Ac-LDL取り込み陽性	CAS20005n	凍結細胞 (neonatal)	¥81,000
		CAS200K05n	Total Kit (neonatal)	¥115,000
Pre-screened Human Aortic Endothelial Cells Pre-screened HAOEC (ヒト大動脈内皮細胞)	性能：第2継代細胞 (保証分裂回数16回) 単一ドナー由来 用途：動脈硬化、高血圧、心疾患等の研究 品質：第Ⅷ因子発現、DiI-Ac-LDL取り込み陽性	CAS30405a	凍結細胞 (adult)	¥150,000
		CAS304K05a	Total Kit (adult)	¥180,000
Pre-screened Cell Applications' Dermal Microvascular Endothelial Cells Pre-screened CADMEC™ (HMVEC) (ヒト皮膚微小血管内皮細胞)	性能：第2継代細胞 (保証分裂回数16回) 単一ドナー由来 専用培地にて管様構造を観察することが可能。CD36発現。 用途：血管新生、癌転移、血液凝固、炎症、薬物代謝、白血球動態等の研究 品質：第Ⅷ因子発現、DiI-Ac-LDL取り込み陽性	CAS10005a	凍結細胞 (adult)	¥135,000
		CAS10005n	凍結細胞 (neonatal)	¥135,000
		CAS100K05a	Total Kit (adult)	¥170,000
		CAS100K05n	Total Kit (neonatal)	¥170,000

※HIV、HBV、HCV、マイコプラズマ、細菌、酵母、真菌陰性を確認しています。詳細は、<http://www.cellapplications.com/>をご参照ください。