

Assay Kit

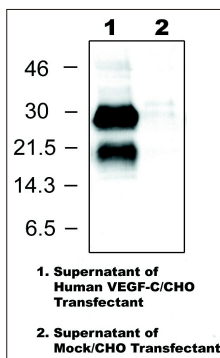
製品番号	製品名	容量	測定範囲	検体量	反応時間
27756	Human VEGF-C Assay Kit	96 well	94~6,000 pg/mL	100 μ L	1 時反応 37°C 1 時間 2 時反応 4°C 30 分

抗体

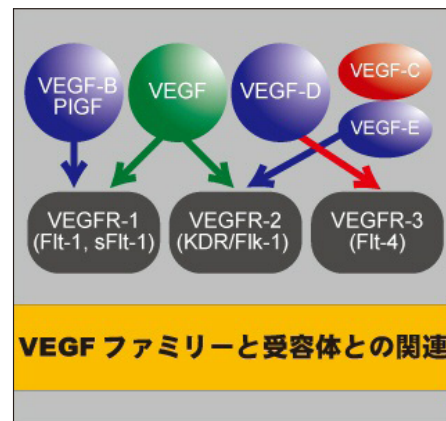
製品番号	製品名		容量	WB	IHC (※ホ/パ)
18415	Anti-Human	VEGF-C (103)	Rabbit IgG Affinity Purify	100ug	○ (※ MW) 5 μ g/mL

※ホ/パ: ホルマリン固定・パラフィン包埋切片 ※MW: マイクロウェーブ処理

VEGF-C は VEGF-B, D とともに VEGF 遺伝子ファミリーとして新たに分類されました。その機能は完全にはあきらかではありませんが、PlGF (Placenta Growth Factor-1, 2, 3: 胎盤由来増殖因子)、リンパ管内皮細胞の増殖や胎生中期、後期の心血管形成に関与すると報告されています。VEGF 受容体としては、Flt-1 (VEGFR-1), KDR/Flk-1 (VEGFR-2)、また VEGF-C と VEGF-D の特異的受容体としては Flt-4 (VEGFR-3) のチロシンキナーゼ型が知られています。腫瘍血管新生における研究に有用な抗体です。



MCF-7 (乳ガン細胞株) においても VEGF-C との強い反応が認められています



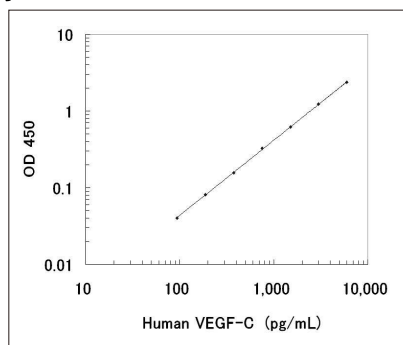
本製品は、ヒト VEGF-C を測定するために特異性の高い 2 種ポリクローナル抗体を用いたサンドイッチ法による EIA キットです。本製品は、組み換え体、自然体どちらの Human VEGF-C も測定可能です。

Human VEGF-C は Proteolytic Processing により様々な分子量の VEGF-C の存在が報告されています。(参考文献 1)。本製品は、このうち成熟型の p21 Hom Dimer VEGF-C は測定できません。



測定値と検量線作成例

標準品濃度 (pg/ml)	吸収度 (450nm)
6,000	2.371
3,000	1.231
1,500	0.627
750	0.332
375	0.164
188	0.088
94	0.047
0 (検体ブランク)	0.007



※参考文献

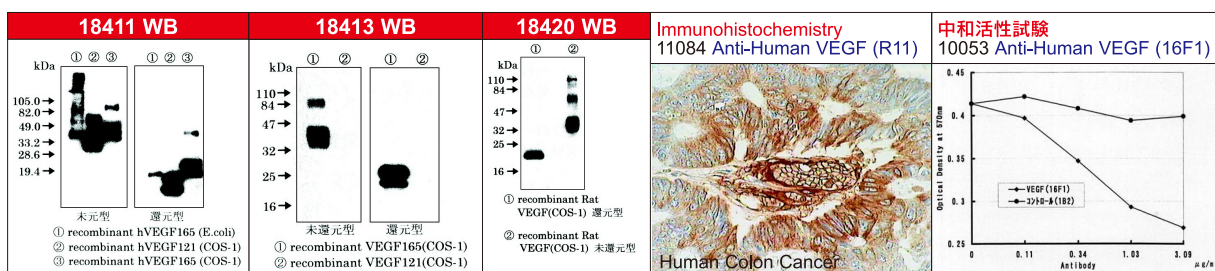
1. Joukov V., Sorsa T., Kumar V., Jeltsch M., Claesson-Welsh L., Cao Y., Saksela O., Kalkkinen N., and Alitalo K. Proteolytic processing regulates receptor specificity and activity of VEGF-C. EMBO J. 16 (13): 3898-3911, 1997

取扱い販売代理店

分類	製品番号	製品名		適用	容量	価格	文献
Kit	27171	Human	VEGF	Assay Kit - IBL	ELISA	96 Well	¥75,000 ※1
Kit	27101	Rat	VEGF	Assay Kit - IBL	ELISA	96 Well	¥70,000
Kit	27102	Mouse	VEGF	Assay Kit - IBL	ELISA	96 Well	¥60,000
MoAb	10053	Anti-Human	VEGF (16F1)	Mouse IgG MoAb (Supernatant)	中和活性 WB	500 µg	¥68,000 ※2
MoAb	11081	Anti-Human	VEGF (2E1)	Mouse IgG MoAb (Supernatant)	IHC (ホ/パ)	500 µg	¥53,000 ※3
MoAb	11084	Anti-Human	VEGF (R11)	Mouse IgG MoAb	IHC (ホ/パ)	100 µg	¥53,000 ※4
MoAb	11085	Anti-Human	VEGF (N5)	Mouse IgG MoAb	IHC (ホ/パ)	200 µg 500 µg	¥39,000 ¥53,000 -
PoAb	18411	Anti-Human	VEGF (V-N)	Rabbit IgG Affinity Purify	IHC (ホ/パ) WB	100 µg	¥58,000 -
PoAb	18413	Anti-Human	VEGF (V-3)	Rabbit IgG Affinity Purify	IHC (ホ/パ) WB	100 µg	¥58,000 ※5
PoAb	18420	Anti-Rat	VEGF (V-N)	Rabbit IgG Affinity Purify	WB	100 µg	¥58,000 -

ホ/パ: ホルマリン固定・パラフィン包埋切片

VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) は、ヒト下垂体前葉由来細胞株の培養上清から発見された血管内皮細胞に特異性の高い増殖因子であり、同時に発見された VPF (Vascular Permeability Factor) と同一の因子であることが遺伝子解析の結果明らかになりました。タンパク質の三次構造の基本は PDGF (Platelet Derived Growth Factor) と類似しており、PDGF ファミリーの一員とされています。VEGF は培養血管内皮細胞の増殖、遊走、プロテアーゼ活性の亢進、コラーゲンゲル内での血管様構造の形成など血管新生の為のすべてのステップを促進し、in vivo でも血管新生や血管透過性を促進します。また多くの腫瘍細胞から産生分泌されそのレセプターはおもに血管内皮細胞で発現していることから腫瘍の血管新生との関連が考えられています。腫瘍血管新生における研究に有用な抗体です。



※ 参考文献

1. Yamamoto S. et al. Expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) in epithelial ovarian neoplasms: correlation with clinicopathology and patient survival of serum VEGF levels. *British Journal of Cancer* 1997; 76 (9), 1221-1227.
2. Suzuki H. et al. Paracrine upregulation of VEGF receptor mRNA in endothelial cells by hypoxia-exposed hep G2 cells. *American Journal of Physiology* 1999;276 (1), G92-G97.
3. Hayashi T. et al. Rapid induction of vascular endothelial growth factor gene expression after transient middle cerebral artery occlusion in rats. *Stroke* 1997; 28 (10), 2039-2044.
4. Ogura Y. et al. Immunohistochemical analysis of expression of angiogenic factors and tumor angiogenesis in superficial bladder cancer] *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi* 1998; 89 (5), 529-537.
5. Fan L. et al. Immunohistochemical localization of vascular endothelial growth factor in the endocrine glands of the rat. *Archives of Histology and Cytology* 1998; 61 (1), 17-28.
6. Suzuki H. et al. Paracrine upregulation of VEGF receptor mRNA in endothelial cells by hypoxia-exposed hep G2 cells. *American Journal of Physiology* 1999; 276 (1), G92-G97.
7. Koide N. et al. Immunohistochemical expression of thymidine phosphorylase/platelet-derived endothelial cell growth factor in squamous cell carcinoma of the esophagus. *Hepatogastroenterology* 1999; 46 (26), 944-951.
8. Fujimoto J. et al. Expressions of vascular endothelial growth factor (VEGF) and its mRNA in uterine endothelial cancers. *Cancer Letters* 1998; 134 (1), 15-22.
9. Hirata C. et al. Advanced glycation End Products Induce Expression of Vascular Endothelial Growth Factor by Retinal Muller Cells. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 1998; 236 (3), 712-715.
10. Torimura T. et al. Increased expression of vascular endothelial growth factor is associated with tumor progression in hepatocellular carcinoma. *Human Pathology* 1998; 29 (9), 986-991.
11. Kazunari S. et al. Increased serum levels of vascular endothelial growth factor in patients with renal cell carcinoma. *Japanese Journal of Cancer Research* 1999; 90, 874-879.
12. Shishido T. et al. Inhibition of liver metastasis of human pancreatic carcinoma by angiogenesis inhibitor TNP-470 in combination with cisplatin. *Japanese Journal of Cancer Research* 1998; 89, 963- 969.
13. Fan L. et al. Immunohistochemical localization of vascular endothelial growth factor in the globule leukocyte/ mucosal mast cell of the rat respiratory and digestive tracts. *Histochemistry and Cell Biology* 1999; 111 (1), 13-21.