

コード No. 10381

**Anti-Human  
CD109 (11H3) Mouse IgG MoAb**

容量 : 100 µg

**はじめに** : CD109 は分子量約 180-190 kDa、GPI アンカー結合型の糖タンパク質です。血管内皮細胞や一部の上皮細胞のほか、活性化した T 細胞や血小板、巨核球性白血病細胞 CD34+細胞のサブセットに発現することが示されています。この CD109 分子は KG1a 細胞に強く発現しており、一方で胎児骨髄の CD34+CD109+細胞は、骨髄系、赤芽球系、巨核球系のほぼすべての前駆細胞を含んでいます。そしてこのことから CD109 分子は巨核球系の造血初期マーカーであると考えられています。また、構造および血清学的な特徴から、CD109 分子は既存の白血球や血小板の活性化マーカー分子とは異なるものと考えられています。

高橋らの報告(文献 3-5)によると、CD109 分子は肺癌、食道癌、子宮頸癌などの扁平上皮癌において、他の組織型よりも有意に高発現しており、扁平上皮癌の研究において注目されています。また、CD109 は一部のがん細胞、ケラチノサイトにおいて TGFβ シグナルの制御に関係していることも示唆されています(文献 2)。

**免疫抗原** : Human CD109 の C 末側のリコンビナントタンパク質  
**起源** : マウス×マウス ハイブリドーマ (腹水)  
(X63 - Ag 8.653 × BALB/c マウス脾臓細胞)

**クローン名** : 11H3                      サブクラス : IgG<sub>1</sub>

**精製方法** : Protein A 精製

**包装形態** : 1 % BSA, 0.05 % NaN<sub>3</sub> 含有 PBS 1.0 mL に溶解したものを凍結乾燥

**再生方法** : 精製水 1.0 mL 添加 (この時濃度は 100 µg/mL となります)

**保存方法及び** : 2~8°C 保存                      5 年間安定  
**安定性**                      溶解後 -20°C 保存                      2 年間安定

**使用目的及び** : 免疫組織染色 1~5 µg/mL にて使用可能  
**使用方法**                      (ホルマリン固定、パラフィン切片 : マイクロウェーブ処理)  
: ウェスタンブロッティング 1~5 µg/mL にて使用可能  
: 免疫沈降法 0.5 µg/test にて使用可能(文献 2)

**参考文献** : 1. Pathol Int. 2010 Nov;60(11):735-43. doi: 10.1111/j.1440-1827.2010.02592.x. Epub 2010 Oct 6. Correlation of pathological grade and tumor stage of urothelial carcinomas with CD109 expression. Pathol Int. 2010 Nov;60(11):735-43.  
2. Hagiwara S, Murakumo Y, Mii S, Shigetomi T, Yamamoto N, Furue H, Ueda M, Takahashi M. Processing of CD109 by furin and its role in the regulation of TGF-beta signaling. Oncogene. 2010 Apr 15;29(15):2181-91.  
3. Hagiwara S, Murakumo Y, Sato T, Shigetomi T, Mitsudo K, Tohna I, Ueda M, Takahashi M. Up-regulation of CD109 expression is associated with carcinogenesis of the squamous epithelium of the oral cavity. Cancer Sci. 2008 Oct;99(10):1916-23.  
4. Hasegawa M, Moritani S, Murakumo Y, Sato T, Hagiwara S, Suzuki C, Mii S, Jijiwa M, Enomoto A, Asai N, Ichihara S, Takahashi M. CD109 expression in basal-like breast carcinoma. Pathol Int. 2008 May;58(5):288-94.  
5. Sato T, Murakumo Y, Hagiwara S, Jijiwa M, Suzuki C, Yatabe Y, Takahashi M. High-level expression of CD109 is frequently detected in lung squamous cell carcinomas. Pathol Int. 2007 Nov;57(11):719-24.  
6. Hasegawa M, Hagiwara S, Sato T, Jijiwa M, Murakumo Y, Maeda M, Moritani S, Ichihara S, Takahashi M. CD109, a new marker for myoepithelial cells of mammary, salivary, and lacrimal glands and prostate basal cells. Pathol Int. 2007 May;57(5):245-50.  
7. Zhang JM, Hashimoto M, Kawai K, Murakumo Y, Sato T, Ichihara M, Nakamura S, Takahashi M. CD109 expression in squamous cell carcinoma of the uterine cervix. Pathol Int. 2005 Apr;55(4):165-9.  
8. Hashimoto M, Ichihara M, Watanabe T, Kawai K, Koshikawa K, Yuasa N, Takahashi T, Yatabe Y, Murakumo Y, Zhang JM, Nimura Y, Takahashi M. Expression of CD109 in human cancer. Oncogene. 2004 Apr 29;23(20):3716-20.