

抗体製品

※小容量は一律15,000円

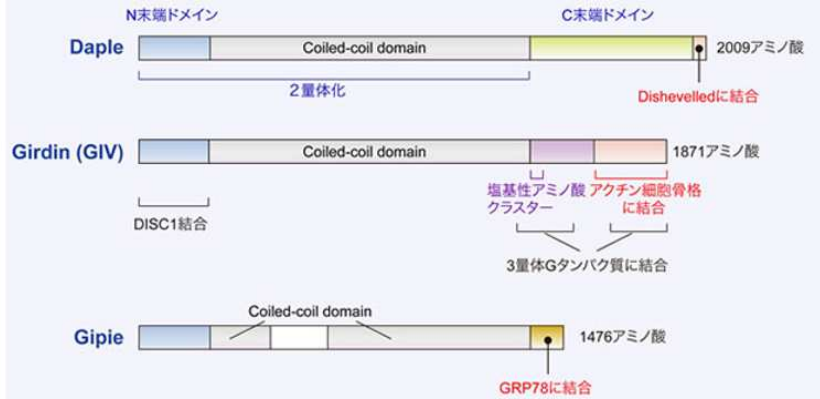
製品コード	検出対象	製品名	適応	価格(税別)	容量	小容量※
28147	ヒト	Anti-Human Daple Rabbit IgG Affinity Purify	WB, IHC, ICC	¥68,000	100µG	10µG
28149	ヒト	Anti-Human Gipie Rabbit IgG Affinity Purify	WB, IP, IHC, ICC	¥68,000	100µG	10µG

WB:ウェスタンブロッティング, IP:免疫沈降, IHC:免疫組織化学, ICC:免疫細胞化学

Girdin関連タンパク質、 Daple、Gipieの一次構造の比較

DapleはN末端ドメイン、C末端ドメイン及びcoiled-coilドメインより構成され、そのC末端の3アミノ酸を介してDvlのPDZドメインと結合する。

Gipieもcoiled-coilドメインを有し、C末端領域でGRP78と結合する。



画像提供: 名古屋大学医学部・医学系研究科 腫瘍病理学/分子病理学分野 高橋雅英教授

Daple (Dishevelled-associating protein with a high frequency of leucine residues)

古典的 (β-catenin依存的) および非古典的 (β-catenin非依存的) Wntシグナル伝達経路は胚発生、組織の細胞構築の形成・維持、細胞の増殖などを制御するシグナル伝達経路であり、癌を含む多くの病態に関与しています。中でも、非古典的Wntシグナル伝達経路は組織の極性決定や細胞の運動を制御することが知られています。

Dapleは大阪大学の菊池章教授のグループによって同定された分子で、GirdinやGipieと配列上の相同を示します。DapleはDvl (スキヤフォールド分子Dishevelled) と結合し、その相互作用を介してWnt5a刺激依存的なRacの活性化を制御することが示されました。培養細胞を用いた実験で、Dapleはアクチン骨格の再構成や細胞運動に必要であること、また、Dapleノックアウトマウスの解析により、本分子機構が皮膚の創傷治癒に重要な役割を果たすことも明らかとなりました(参考文献1)。

Gipie

新規のGirdinファミリー分子であるGipieは、内皮細胞に発現し、ERストレスによって誘導される分子で、分子量78kDaのグルコース制御タンパク質GRP78と相互作用します。このことにより、IRE1-JNKシグナル伝達経路を制御し、アテローム性動脈硬化や血管内皮障害のような状況下でのERストレスが誘導するアポトーシスに対して内皮細胞を保護する機能を有することが報告されています(参考文献2)。

【参考文献】

1. The Dishevelled-associating protein Daple controls the non-canonical Wnt/Rac pathway and cell motility. Ishida-Takagishi M, Enomoto A, Asai N, Ushida K, Watanabe T, Hashimoto T, Kato T, Weng L, Matsumoto S, Asai M, Murakumo Y, Kaibuchi K, Kikuchi A, Takahashi M. Nat Commun. 2012 May 29;3:859.
2. Protective role of Gipie, a Girdin family protein, in endoplasmic reticulum stress responses in endothelial cells. Matsushita E, Asai N, Enomoto A, Kawamoto Y, Kato T, Mii S, Maeda K, Shibata R, Hattori S, Hagikura M, Takahashi K, Sokabe M, Murakumo Y, Murohara T, Takahashi M. Mol Biol Cell. 2011 Mar 15;22(6):736-47.

取扱い販売代理店