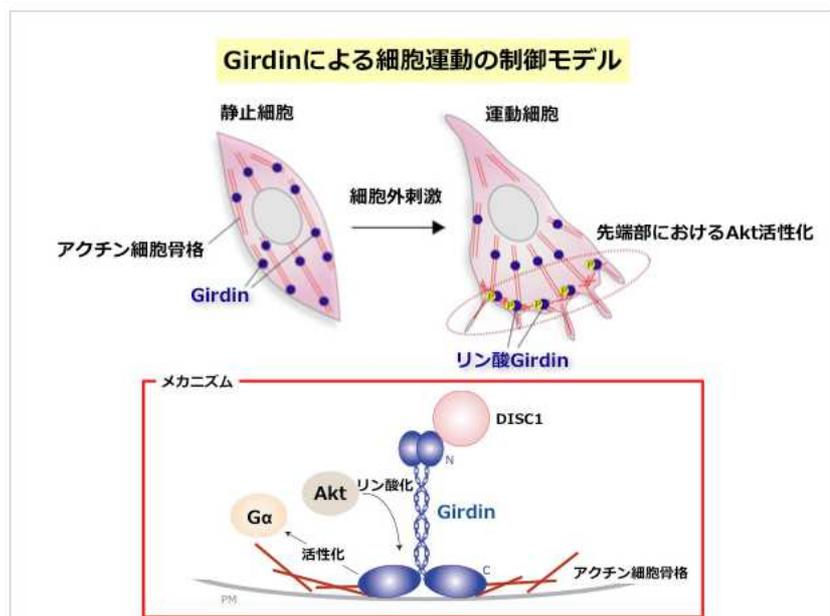


Girdinは、がん細胞の浸潤や転移に重要な役割を果たす新しいタンパク質です。名古屋大学 高橋らの研究チームは酵母two-hybrid法を用いたスクリーニングにより、Aktの新規基質であるGirdin (Girders of actin filamentの略)を発見し、GirdinがAktの下流で細胞運動に重要な役割を果たしていることを明らかにしました(Enomoto et al., *Dev. Cell*, 2005)。



機能解析によりGirdinが新規アクチン結合蛋白であり、Aktによってリン酸化を受けるとアクチン線維の再構成を生じ、細胞運動に重要な役割を果たす細胞先端部のラメリポディアの形成に関与していることが証明されました。

当社では、リン酸化Girdin抗体を含む各種抗体を販売しており、最近これらを用いた研究により、Girdinのリン酸化状態の変化が、細胞移動に関連したin vivo, in vitroでの構造変化に関連していることが示されています (Omori et al. *BBRC*, 2015)。

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

【検出対象】H:ヒト M:マウス

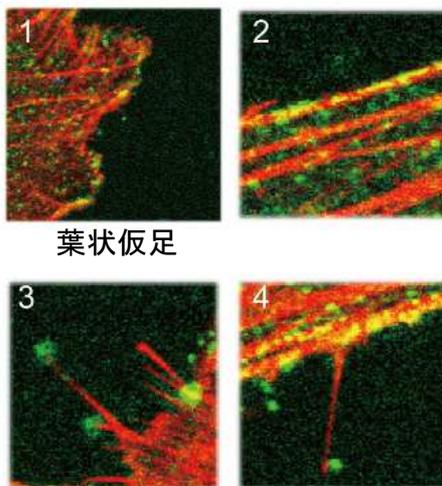
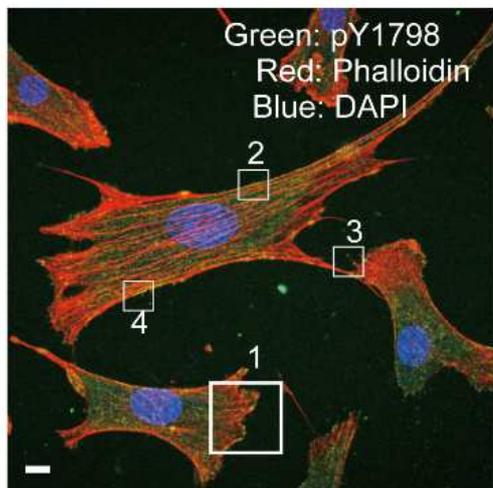
※小容量は一律15,000円

| 製品コード | 検出対象 | 製品名 | 適応 | 価格(税別) | 容量 | 小容量※ |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------|------------------|---------|-------|------|
| 18979 | H | Anti-Human Girdin Rabbit IgG Affinity Purify | WB, IP, IHC, ICC | ¥58,000 | 100µG | 10µG |
| 28067 | H | Anti-Human Girdin (S1416 Phosphorylated) Rabbit IgG Affinity Purify | WB, IHC | ¥68,000 | 100µG | 10µG |
| 28143 | H/M | Human Girdin (Phospho-Y1798) Rabbit IgG A.P. | WB, IHC, ICC | ¥68,000 | 50µG | 5µG |
| 28145 | H | Anti-Human Girdin (Phospho-Y1764) Rabbit IgG A.P. | WB, ICC | ¥68,000 | 50µG | 5µG |
| 28147 | H | Anti- Human Daple Rabbit IgG Affinity Purify | WB, IHC, ICC | ¥68,000 | 100µG | 10µG |
| 28149 | H | 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

取扱い販売代理店

Girdin の Y 1798リン酸化は Migrationに関連する

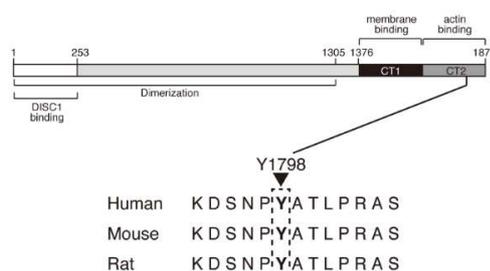


葉状仮足

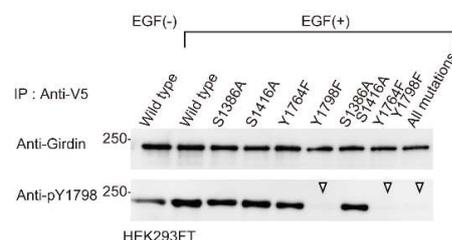
糸状仮足の先端

培養NIH3T3細胞におけるリン酸化Girdinの分布

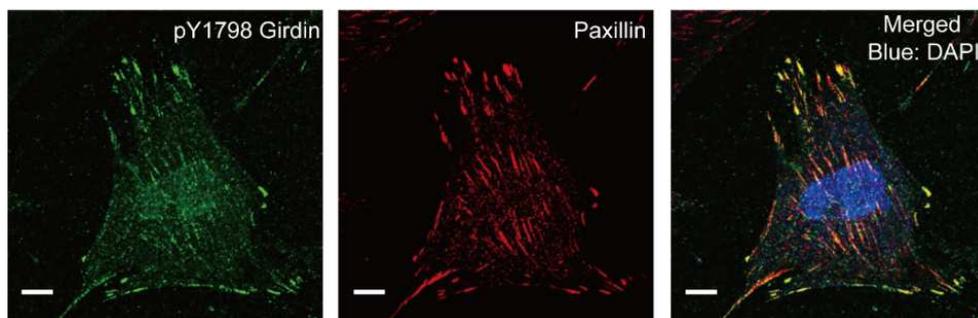
束状のアクチン重合体を可視化するために細胞をphalloidinで染色した。pY1798 Girdinの点状のシグナルはNIH3T3細胞のphalloidin陽性ストレス線維と共局在していた(2,4)。pY1798のシグナルは葉状仮足(1)及び、糸状仮足の先端(3,4)にも認められた。



Girdinのドメイン構造と抗原部位

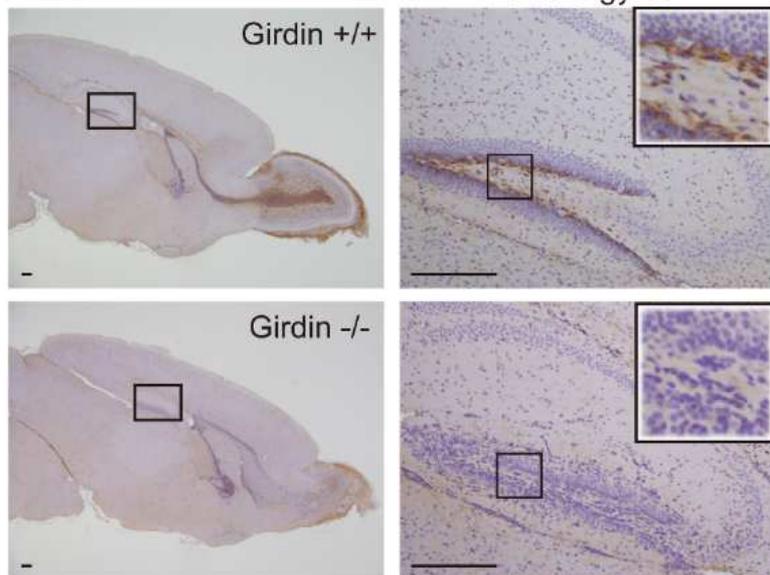


抗リン酸化抗体の特異性の確認



NIH3T3細胞においてpY1798はPaxillinと共局在していた。

Dentate gyrus



マウス脳におけるpY1798Girdinの分布

生後14日のパラフィン包埋マウス脳組織: Girdin野生型マウス(Girdin +/+), Girdin LacZノックインマウス(Girdin -/-), をpY1798 Girdin抗体で染色した。DABで発色しヘマトキシリンで対比染色した。左側が弱拡大、ボックス部分を右側に拡大表示した。陽性シグナルが海馬歯状回(the hilum-side of the granule cell layer)に認められた。

参考文献: Girdin is phosphorylated on tyrosine 1798 when associated with structures required for migration. Omori K, Asai M, Kuga D, Ushida K, Izuchi T, Mii S, Enomoto A, Asai N, Nagino M, Takahashi M. Biochem Biophys Res Commun. 2015 Mar 20;458(4):934-40.

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