

## 抗 Nucleobindin 2 / NEFA / Nesfatin precursor 抗体, ウサギポリクロ (NET1)

73-109 100  $\mu$ g

保存: 4°Cで出荷、-20°C保存

反応特異性: マウス、ラット、ヒト nucleobindin 2 (文献1で確認)

免疫原: リコンビナント GST 融合マウス nucleobindin 2 (アミノ酸 No. 26-420)

用途:

1. ウェスタンブロッティング(1/1,000-1/3,000)
2. 免疫沈降 (1/200)
3. 免疫細胞化学(1/300-1/1,000)
4. 免疫組織化学 (1/300-1/1,000)
5. 免疫電子顕微鏡
6. 免疫アフィニティ・クロマトグラフィー

性状: 抗血清をプロテイン A アフィニティークロマトで IgG に精製

1 mg/ml in PBS, 50% glycerol

背景: Nucleobindin 2 (NUCB2)は、NEFA または Nesfatin precursor と呼ばれ、広範に発現している EF-hand  $Ca^{2+}$  binding protein で種々の生理的プロセスに関与している。

Nucleobindin 2 は、ニューロンなどの分裂終了細胞で働いている増殖抑制因子 necdin に作用する。necdin と nucleobindin 2 はともに、ニューロンや骨格筋細胞などの分化した細胞に発現しており、これらのタンパク質は  $Ca^{2+}$ ホメオスタシスをコントロールして、分化終了細胞の生死の制御を司っていると考えられる。

マウス nucleobindin 2 に対するウサギ抗体 (NET1 と命名) が作成された (文献1)。

Data Link: Swiss-Prot [P81117](#) (mouse), [Q9JI85](#) (rat), [P80303](#) (human)

データリンク: Swiss-Prot [P81117](#) (マウス), [Q9JI85](#) (ラット), [P80303](#) (ヒト)

文献: この抗体は文献1において記述され、用いられた。

1. Taniguchi N *et al* (2000) "The postmitotic growth suppressor necdin interacts with a calcium-binding protein (NEFA) in neuronal cytoplasm." *J Biol Chem* **275**: 31674-31681  
PMID: [10915798](#)

関連製品: [#74-100](#) anti-Necdin antibody, rabbit serum (NC243)

次ページ

ジへ

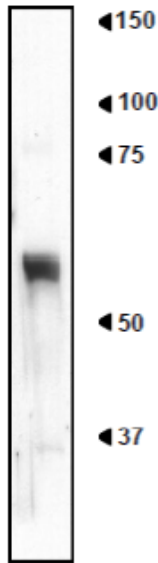


図1 マウス大脳皮質の組織抽出液中の Nucleobinding 2 タンパク質のウエスタンブロット。

抽出液 (10  $\mu$ g タンパク量) を用い、抗体は 1/500 希釈で使用。

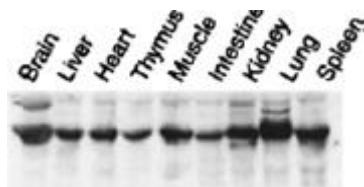


図2 マウス各種組織における Nucleobindin 2 の発現 ; ウエスタンブロッティングによる解析

マウスの各組織において nucleobindin 2 と発現を調べた。マウス新生児の各組織のホモジェネートを 10% SDS-PAGE にかけた後、NET1 抗体 (1/1,000) でブロットした。Nucleobindin 2 反応性のバンド (~55 kDa) は調べられた全ての組織に見られた。nucleobindin 2 の発現レベルは肺、脳、骨格筋、脾臓で高かった。

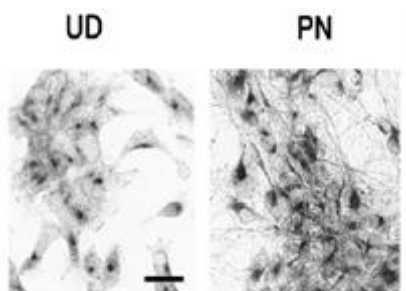


図3 免疫細胞化学 : P19 細胞における nucleobindin 2 の分布

細胞を avidin-biotin-peroxidase complex 法により、抗 nucleobindin 2 抗体 (NET1) を用いて染色した。

左のパネルは未分化 murine embryonal carcinoma P19 細胞(UD)を、右のパネルは enriched postmitotic neurons (PN)を試料とした。

nucleobindin 2 は未分化 P19 細胞の核近傍の細胞質に分布し、この細胞質における免疫反応性は P19 がニューロンに分化した時に増大した。

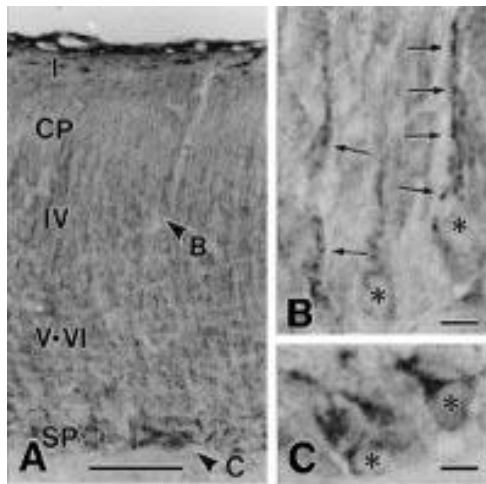


図4 マウス脳ニューロンにおける nucleobindin 2 の免疫組織化学

新生児マウス凍結脳切片を avidin-biotin peroxidase complex 法 によって NET1 抗体を用いて 染色した。A-C は 大脳皮質（頭頂葉）。拡大図（B、C）では、免疫反応性の微細な粒状構造がニューロン樹状突起（矢印）と perikarya（\*）に見られた。B は A 図の大脳皮質第 4 層（矢頭 B）、C は A 図のサブプレート（矢頭 C）の拡大図。スケールバーは A では 100 um、B では 10um を示す。