

## Recombinant Calcium And Integrin Binding Protein 1 (CIB1)

Cat No. :KF-P1622

**表达系统:** E. coli

**蛋白结构序列:** Gly2~Leu191

**蛋白编号:** Q99828

**产品别称:** Calcium and integrin binding 1, CIB, KIP (Kinase interacting protein), SIP2-28 (SNK interacting prote

**分子量:** 26kDa

**纯度:** >85% as determined by SDS-PAGE.

**内毒素:** ≤10EU/mg as determined by LAL test.

**标签:** N-6His

**冻干Buffer:** Phosphate buffered saline (pH7.4) containing 0.01% sarcosyl, 5%Trehalose

**复溶方式:** Liquid. In 20 mM Tris-HCl buffer (pH 8.0), 5 mM DTT

**运输条件:** 2-8°C

**保存条件:** Aliquot and store at -20°C to -80°C for up to 6 months, buffer containing 50% glycerol is recommen

**生物活性:** 待查。

**功能:** 钙结合蛋白, 可调节多种细胞过程, 如细胞分化、细胞分裂、细胞增殖、细胞迁移、血栓形成、血管生成、心肌肥厚和细胞凋亡。通过负向调节血小板生成素介导的信号通路, 骨髓巨核细胞的分化。参与巨核细胞的内质分裂细胞周期, 这是一种核分裂和胞质分裂都受到干扰的有丝形式。通过在凝血酶刺激的巨核细胞中负向调节  $\alpha$ -IIb/ $\beta$ 3 的激活, 从而防止血小板聚集。PTK2/FAK1 的活性, 并且对于 PTK2/FAK1 在粘着斑中的募集也是必需的; 因此在粘斑的形成中起重要作用。以 CDC42 依赖的方式正向调节在纤维连接蛋白上的细胞迁移, 其效果受到 PAK1 的负向。作为应激激活的 MAPK (MAPK) 信号通路的负向调节器。下调肌醇 1,4,5-三磷

酸体依赖的钙信号。通过 N-肉豆蔻酰化依赖的方式参与鞘氨醇激酶 SPHK1 向质膜的转位，防止 TNF- $\alpha$  诱导的细胞凋亡。通过调节 PLK3 的活性来完成细胞分裂的进程。在神经发育过程中调节微管 MT 的动态；通过干扰 STMN2 的 MT 去聚合活性，减弱 NGF 诱导的神经突起的生长和在片状伪足的 MT 重组。通过激活钙调神经磷酸酶/NFAT 信号通路，促进心肌细胞的肥厚。通过介导钙调神经磷酸 PPP3R1 在肌膜上的锚定，刺激其活性。在缺血诱导的（病理或适应性）血管生成中，通过激活 PAK1 和 ERK1/ERK2 通路，刺激内皮细胞增殖、迁移和微血管形成。还促进癌细胞的存活和增殖。可能调节生殖细胞细胞周期和分化，和/或支持细胞的分化。在淋巴细胞和角质形成细胞中与 TMC6/EVER1 和 TMC/EVER2 形成复合物，CIB1 稳定 TMC6 和 TMC8 的水平并相互作用（PubMed:30068544, PubMed:32917726）。异构体 2，通过介导 PKD/PRKD2 诱导的血管内皮生长因子 A（VEGFA）分泌，在血管生成和肿瘤生长发挥调节作用。（微生物感染）参与角质形成细胞对人  $\beta$  乳头瘤病毒（HPVs）的内在免疫。

**仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。**