

## Recombinant Core Binding Factor Beta Subunit (CBF $\beta$ )

Cat No. :KF-P1437

**表达系统:** E. coli

**蛋白结构序列:** Met1~Gln133

**蛋白编号:** Q13951

**产品别称:** Core-binding factor, beta subunit

**分子量:** 25kDa

**纯度:** >95% as determined by SDS-PAGE.

**内毒素:**  $\leq 10$ EU/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 MES (pH 6.0) containing 0.1 mM PMSF, 10% Glycerol.

**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:** 与 RUNX 家族蛋白 (RUNX1、RUNX2 和 RUNX3) 形成异二聚体复合物核心因子 (CBF)。RUNX 成员通过其 runt 结构域识别其调节区域内的核心共识结合序列 5'-TGTGGT-3'，非常罕见地识别 5'-TGCCGT-3'，从而调节其靶基因的转录，而 CBF $\beta$  是一个非 DNA 结合的调节亚，它通过别构增强 RUNX 的序列特异性 DNA 结合能力。异二聚体结合到许多增强子和启动子的核心位点，小鼠白血病病毒、多瘤病毒增强子、T 细胞受体增强子、LCK、IL3 和 GM-CSF 启动子。F 复合物在细胞毒性 (CD8<sup>+</sup>) T 细胞发育过程中抑制 ZBTB7B 转录因子的表达。它们结合到 ZBTBB 基因座内的 RUNX 结合序列，作为转录沉默子，促进细胞毒性 T 细胞的分化。(微生物感染) 感染后，在 HIV-1 Vif 蛋白的作用下，形成一种 cullin-5-RING E3 素蛋白连接酶复合物 (ECS 复

合物),该复合物催化 APOBEC3F 和 APOBEC3G 的泛素化和解(PubMed:22190037, PubMed:31792451, PubMed:3659898, PubMed:36754086, PubMed:37419875)。该复合物也可以在一定程度上泛化 APOBEC3H (PubMed:37640699)。与 HIV-1 Vif 蛋白的结合还会抑制 CB/CBF- $\beta$  的转录共激活活性 (PubMed:22190037)。

**仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。**