

## Recombinant Human GBA Protein

Cat No. :KF-P2204

**表达系统:** Insect cell

**蛋白结构序列:** 40-536aa

**蛋白编号:** P04062

**产品别称:** GBA1, GCB, GLUC

**分子量:** 56.4kDa (503aa) 50-70kDa (SDS-PAGE under reducing conditions)

**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 Phosphate Buffered Saline (pH7.4) containing 10% glycerol.

**运输条件:** 2-8℃

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

**生物活性:** 待查。

**功能:** 葡萄糖基神经酰胺酶在溶酶体腔内催化葡萄糖基神经酰胺/Glcers (如 β-D-葡萄糖基-(1<->1')-N-酰基神经酰胺) 水解成游离神经胺 (如 N-酰基神经酰胺) 和葡萄糖

(PubMed:15916907, PubMed:2421108, PubMed:32144204, PubMed:9201993)。在复杂脂质的降解细胞膜的周转中起着核心作用 (PubMed:27378698)。通过产生神经酰胺,参与 PKC 的神经酰胺形成挽救途径 (PubMed:19279011)。通过将葡萄糖从 GlcCer 转移到胆固醇上的葡萄糖基反应,催化胆固醇的葡萄糖基化 (PubMed:24211208, PubMed:2672445, PubMed:32144204)。与含有相同链长的饱和脂肪酸 (如 β-D-葡萄糖基-硬脂酰神经酰胺) 的 GlcCer 相比,含有单不饱和脂肪酸 (如 β-D-葡萄糖基-N-(9-十八烯酰)神经酰胺) 的 GlcCer

是胆固醇葡萄糖基化的优先葡萄糖供体 (PubMed:2421208) 。在特定条件下,可能会催化逆反应,将葡萄糖从胆固醇 3-β-D-葡萄糖苷转移到神经酰胺可能) (PubMed:26724485) 。还可以水解胆固醇 3-β-D-葡萄糖苷,产生葡萄糖胆固醇(PubMed:24211208, PubMed:26724485) 。催化半乳糖基神经酰/GalCers (如 β-D-半乳糖基-(1<->1')-N-酰基神经酰胺)的水,以及在体外将半乳糖在 GalCers 和胆固醇之间转移,但活性低于 GlcCers (PubMed:3214204) 。与 GlcCer 和 GalCer 相反,木糖基神经酰胺/XylCer (如 β-D-木基-(1<->1')-N-酰基神经酰胺)不是水解的好底物,但它是形成胆固醇 3-β-木糖苷的转木糖基活性的好木糖供体 (PubMed:33361282)

**仅供科研或生产使用,不可直接应用于人体。**