重组人 BUD23 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50095

蛋白名称：18S rRNA (guanine-N(7))-methyltransferase (EC 2.1.1.-) (Bud site selection protein 23 homolog) (Metastasis-related methyltransferase 1) (Williams-Beuren syndrome chromosomal region 22 protein) (rRNA methyltransferase and ribosome maturation factor)

别名：BUD23, MERM1, WBSCR22, HUSSY-03, PP3381

UniProt 编号：O43709

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O43709/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：281 AA

分子量：32 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MASRGRRPEHGGPPELFYDETEARKYVRNSRMIDIQTRMAGRALELLYLPENKPCYLLDIGCGTGLS
GSYLSDEGHYWVGLDISPAMLDEAVDREIEGDLLLGDMGQGIPFKPGTFDGCISISAVQWLCNANKK
SENPAKRLYCFFASLFSVLVRGSRAVLQLYPENSEQLELITTQATKAGFSGGMVVDYPNSAKAKKFY
LCLFSGPSTFIPEGLSENQDEVEPRESVFTNERFPLRMSRRGMVRKSRAWVLEKKERHRRQGREV
RPDTQYTGRKRKPRF

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 18S rRNA (guanine-N(7))-methyltransferase (EC 2.1.1.-) (Bud site selection protein 23 homolog) (Metastasis-related methyltransferase 1) (Williams-Beuren syndrome chromosomal region 22 protein) (rRNA methyltransferase and ribosome maturation factor)。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：一种 S-腺苷-L-甲硫氨酸依赖性甲基转移酶，可特异性甲基化 18S rRNA 中鸟嘌呤的 N(7)位（PubMed:25851604）。需要甲基转移酶衔接蛋白 TRM112 才能发挥完整的 rRNA 甲基转移酶活性（PubMed:25851604）。不依赖其 RNA 修饰催化活性，参与前 rRNA 加工步骤以生成小亚基 rRNA（PubMed:25851604）。不依赖其甲基转移酶活性，对 40S 核糖体亚基的生物发生及输出至关重要（PubMed:24086612）。基因座特异性类固醇受体共激活因子。可增强糖皮质激素（NR3C1）、盐皮质激素（NR3C2）、雄激素（AR）和孕激素（PGR）受体的反式激活作用（PubMed:24488492）。用于维持 TSC22D3/GILZ 基因座处的开放染色质，以促进 NR3C1 加载至响应元件上（PubMed:24488492）。用于维持组蛋白 H3 的“赖氨酸-79”二甲基化（H3K79me2），尽管在体外未观察到直接的组蛋白甲基转移酶活性（PubMed:24488492）。

亚细胞定位：细胞核。细胞核、核质。细胞质、核周区。细胞质。注：在整个细胞核和细胞质中呈弥散分布（PubMed:24488492）。定位于极化的核周结构，与高尔基体和溶酶体部分重叠（PubMed:25851604）。其定位不受糖皮质激素处理的影响（PubMed:24488492）。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。