



IdeZ IgG protease 产品说明书

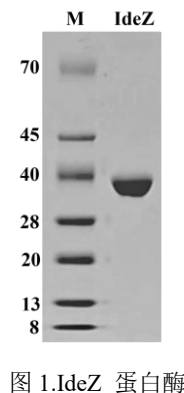
英文名称	通用名	货号	规格
IdeZ IgG protease	免疫球蛋白 G 降解酶	PT-EZ-IdeZ-1	100 kUnits/1 ml

一、产品概述

IdeZ 来源于马链球菌兽疫亚种 (*Streptococcus equi subsp. zooepidemicus*)，经大肠杆菌重组表达、层析纯化获得的高特异性半胱氨酸蛋白酶。IdeZ 可在 IgG 重链铰链区下方单一特定定位点精准酶切，天然条件下将完整 IgG 切割为 F(ab')₂ 片段与 Fc 片段；还原条件下进一步拆分为 Fd'、轻链、Fc/2。与 IdeS 相比，IdeZ 优势在于高效切割小鼠 IgG2a、IgG3 亚型，是人源抗体、鼠源单抗结构表征、质谱中上游分析的核心工具酶。

二、产品信息

来源	重组大肠杆菌表达
分子量	38 kDa
纯度	≥95% (SDS-PAGE 检测)
形态	液体
储存缓冲液	25 mM MES, 150 mM NaCl, 1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50% Glycerol, pH 6.6
4X 反应缓冲液	200 mM Sodium Phosphate, pH 7.5
酶活定义	在 37°C 条件下，30 min 内酶切超过 95% 的 1 μg 人 IgG 所需的酶量定义为 1 U
储存条件	-20 °C，有效期 12 个月
底物特异性	有效切割：人 IgG1/IgG2/IgG3/IgG4、猴、兔、羊、人源化 / 嵌合抗体、Fc 融合蛋白；小鼠 IgG2a、IgG3 不切割 / 弱切割：小鼠 IgG1、IgG2b；牛、猪、山羊 IgG；IgA、IgM、IgD、IgE 等其他免疫球蛋白 不识别非 IgG 蛋白，几乎无非特异性蛋白酶污染



三、操作步骤

1. 用反应缓冲液将 IgG 稀释到 5 mg/ml 的浓度左右。
2. 将 IdeZ 蛋白酶加入反应体系中:每 1 ug 需被消化的 IgG 中, 需添加 1 Unit IdeZ 蛋白酶。例如, 添加 1 μ l (100 U) 的重组 IdeZ , 用于消化 100 μ g 的 IgG。将样品在 37°C下孵 30 至 60 分钟。
3. 终止反应: 65°C, 30 分钟。
4. SDS-PAGE 验证。
5. 活性数据:

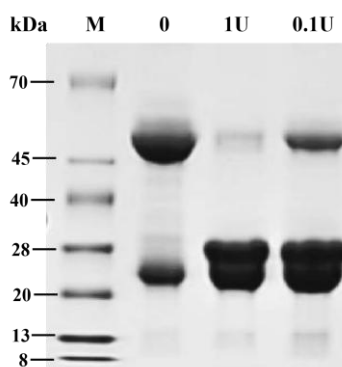


图 2.不同量 IdeZ 条件下消化酶切 100 μ g 人 IgG 的结果。反应在 37°C下孵育 1 小时。

四、注意事项

1. 避免反复冻融; 建议分装一次实验用量保存。
2. 请勿置于 4 °C长期存放。
3. 防止蛋白酶抑制剂 (PMSF、EDTA 高浓度、重金属离子) 抑制活性。

五、安全提示

仅供科研体外实验使用, 不可用于人体临床给药。操作时佩戴手套, 避免皮肤、黏膜直接接触。如不慎接触, 大量清水冲洗。

六、参考文献

1. Lannergård, Jonas, and Bengt Guss. "IdeE, an IgG-endopeptidase of *Streptococcus equi* ssp. *equi*." FEMS microbiology letters 262.2 (2006): 230-235.