

产品信息 (Product Details)

概述 (Summary)

产品英文名 (Product Name)	IdeZ Protease
产品中文名	免疫球蛋白G降解酶
产品描述 (Description)	<p>IdeZ Protease全称免疫球蛋白G降解酶 (Immunoglobulin G-degrading enzyme of <i>Streptococcus equi subspecies zooepidemicus</i>, IdeZ)。该蛋白酶具有极高的底物特异性，仅能识别IgG，在抗体下铰链区的特定位点进行酶切，使IgG水解为完整的F(ab')₂片段和Fc片段。IdeZ蛋白酶可有效切割人IgG1、IgG2、IgG3和IgG4，还可以切割猴、羊、兔、人源化和嵌合IgG以及Fc融合蛋白。与IdeS蛋白酶相比，IdeZ蛋白酶对小鼠IgG2a和IgG3的活性显著提高。IdeZ具有独特的底物选择性，可以作为工具酶应用于抗体类药物或抗体融合蛋白药物的结构表征分析。本产品利用大肠杆菌重组表达，纯度高，具有良好的酶切活性，是用于表征治疗性抗体、Fc融合蛋白和抗体药物复合物的有价值的工具。</p>
产品优势 (Advantage)	<ol style="list-style-type: none">1.高纯度：可溶性高效表达，宿主蛋白残留低，纯度>95%；2.高稳定性：严格质控，每批产品均经过活性和功能验证，保证产品质量；3.高酶活：酶活是50U/μl，可以特异性的酶切IgG抗体获得所要的抗体片段；4.无动物源性：重组表达，全程未使用任何动物源原料，无外源性病毒污染。
储存条件 (Storage)	储存于 -20°C，保质期 12 个月。
运输方式 (Shipping)	蓝冰运输
Note	For research use only .
状态 (Form)	Liquid
储存溶液 (Buffer)	PBS pH 7.5 , 50%glycerol。
表达宿主 (Host)	E. coli
分子量	38 kDa
纯度	>95% as determined by SDS-PAGE
酶活	50U/μl
酶活单位定义	在37°C条件下，反应30min，剪切 > 95%的1μg重组单克隆IgG所需要的酶量定义为一个活性单位。
酶切反应条件	37°C酶切30min

标签

N-terminal His Tag

使用方法 (Standard Operating Procedure)

抗体片段化使用建议：

1. 在消化缓冲液或其他适合的缓冲液中加入适量IgG(最大量5mg)；
2. 在IgG样本中加入IdeZ蛋白酶：每1 μ g IgG加入1个单位的IdeZ；
3. 将样品置于37 $^{\circ}$ C孵育30-60min。IdeZ蛋白酶在中性pH或接近中性pH的缓冲液中活性最强。推荐反应缓冲液是50mM磷酸钠，150mM NaCl (pH6.6)，也可以使用许多常见的生物缓冲液，比如Tris或PBS。在使用此pH范围以外的缓冲液（例如醋酸盐缓冲液）时，孵育时间或酶量需要根据实际情况进行优化。

注意事项：

1. IgG的理想浓度应在1-20mg / ml的范围内；
2. IdeZ蛋白酶有效切割人，人源化，嵌合，绵羊，兔和猴子的IgG以及小鼠IgG2a和IgG3。IdeZ蛋白酶还将裂解许多Fc融合蛋白以及抗体-药物偶联物（ADC）；
3. IdeZ蛋白酶不切割小鼠IgG1 / IgG2b，大鼠，猪，牛或山羊IgG。IdeZ蛋白酶也不会裂解非IgG同种型，包括IgA，IgM，IgD和IgE；
4. IdeZ蛋白酶具有组氨酸标签，易于去除；
5. IdeZ蛋白酶可与PNGase F (Catalogue No. ATE00005) 一起用于同一反应中，使用推荐的消化缓冲液一步一步完成Fc聚糖的片段化和去除。

产品实验图片

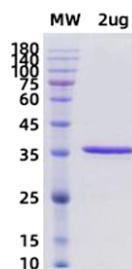


图1. IdeZ Protease 的 QC 检测图