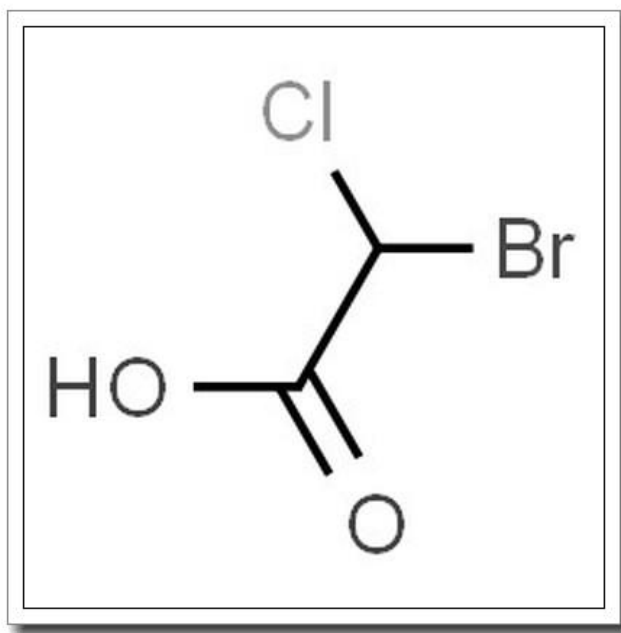


支链氨基酸

Hydrolysed keratine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hydrolysed keratine
中文名称	支链氨基酸
CAS 号	69430-36-0
分子式	C ₂ H ₂ BrClO ₂
分子量	173.393
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

水解角蛋白 (Hydrolysed keratine), 中文名称为支链氨基酸, CAS 号为 69430-36-0, 是一种经过水解处理的角蛋白衍生物。其分子式为 $C_{21}H_{35}BrClO_2$, 分子量为 173.393, 纯度高达 96% 以上。该产品为白色至淡黄色粉末, 易溶于水, 具有典型的氨基酸特性, 包括两性电解质行为和良好的生物相容性。其结构中含有溴和氯取代基, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

水解角蛋白富含支链氨基酸 (BCAAs), 包括亮氨酸、异亮氨酸和缬氨酸, 这些氨基酸是蛋白质合成和肌肉代谢的关键底物。在生物体内, 它们参与能量代谢、细胞信号传导和组织修复过程。此外, 水解角蛋白的独特结构使其能够模拟天然角蛋白的功能, 在皮肤和毛发护理中发挥保湿、修复和增强弹性的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、化妆品和营养补充剂领域。在医药中, 它用于伤口敷料和组织工程材料, 促进细胞增殖和修复。在化妆品行业, 水解角蛋白是护发产品和护肤配方的核心成分, 能够修复受损发质、增强皮肤屏障功能。在营养补充剂中, 它作为支链氨基酸的来源, 支持运动员的肌肉恢复和能量供应。

4. 储存条件与使用建议

水解角蛋白应储存在干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时, 建议使用去离子水或缓冲液, 并在 pH 6-8 范围内使用, 以确保最佳溶解性和活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 其 LD50 (大鼠口服) >2000 mg/kg, 属于低毒物质。但仍需避免与强氧化剂接触, 以

防发生剧烈反应。废弃物应按照当地环保法规处理。如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息基于现有实验数据和行业标准，具体应用需结合实际情况进一步验证。