

# 脂肪酶

产品名称	脂肪酶
公司名称	山东安克生物工程有限公司
价格	325.00/公斤
规格参数	
公司地址	山东省济南市历城区开源路11号
联系电话	18660195098

## 产品详情

### 脂肪酶（传真版）

#### 一、产品概述

脂肪酶是一类特殊的酯键催化酶，具有生物活性。在水相或有机相中脂肪酶可以催化水解、醇解、酯化、酯交换等多种类型的反应。这些反应都是可逆反应，需要控制条件，促使反应朝所需方向进行。

#### 二、产品性状和反应条件

淡黄色粉末。最适温度40℃，最适pH值 8.0-8.5。

#### 三、产品特性

脂肪酶的一个重要特性是它只能在异相系统，即在水不溶性的油脂—水界面上作用，对均匀分散的和水溶性底物无作用或作用极缓慢。

该脂肪酶催化酯化、转酯化和酯交换反应最佳反应温度为40℃，反应体系中一般会含有微量的水，经过搅拌或震荡，在使反应介质和酶充分接触的同时，更重要的是在有机相中形成微水环境，为脂肪酶提供

作用所需的油水界面。有时需向反应体系中添加少量的水以启动反应。反应时，一些对酶有毒害作用的底物需分批加入，如短链醇、甘油等强极性物质；反应过程中应该及时移走反应产物，因为反应产物积累会抑制反应进行，有的产物还会对酶产生毒害作用；一种底物的适当过量，可提高另一种底物的转化率。

#### 四、应用方法

要水解的底物一般在水中溶解度很小，为了使底物和酶充分接触，需要添加一些合适的乳化剂，进行搅拌和震荡，以形成稳定的油水界面，使反应充分进行。

使用时根据需要称取酶适量，作用时避免与阳离子表面活性剂等对酶有失活作用的物质共用。

酶催化反应受反应条件、平衡控制、酶作用环境等多因素影响，使用时可根据实际情况综合考虑最佳反应条件和反应用量。

#### 五、包装和储存

内包装为铝箔袋，1千克/袋。外包装为纸箱，20千克/箱。

本产品须避免强光、高温和潮湿，应置于低温、干燥处。20℃以下可保存18个月。

### 脂肪酶

#### 一、产品的基本性质

- 1、产品性状：白色或浅黄色粉末状。
- 2、作用原理：将天然油脂水解为脂肪酸及甘油。
- 3、PH值：有效PH值为6.0-11.
- 4、温度：有效温度为15-55℃。

#### 二、活力的测定

- 1、活力单位的定义：在一定条件下，脂肪酶水解三丁酸甘油酯每分钟产生1微摩尔（ $\mu\text{mol}$ ）脂肪酸所需的酶量即为一个脂肪酶活力单位。

2、水解底物（由特殊油脂配制而成，统一提供），电位酸碱滴定法。标准号为：Q/SZLWK 003-2006

### 三、产品质量标准

项目	标准
外观	米黄色或浅黄色粉末、无异味
酶活力（u/g）	10000-50000（可根据客户要求）
干燥失重（%）	12.0
重金属（以pb计）	Mg/Kg 40

### 四、包装、运输、保管

- 1、本产品采用铝箔及纸筒包装。
- 2、本产品是具有生物活性的酶制剂，运输中应避免日光暴晒和雨淋，储存时应注意避免高温和受潮以及光线直照。
- 3、本产品须避免强光、高温和潮湿，应置于低温、干燥处。20℃以下可保存18个月。
- 4、内包装为铝箔袋，1千克/袋。外包装为纸箱，20千克/箱；25公斤/桶。

### 五、应用实例

- a) 在面粉行业：是满足于各种面粉改良剂功能需求的首选酶制剂之一。其在面包专用粉、馒头专用粉、面条专用粉等专用面粉中发挥独特而明显的作用。

- b) 食品增香：通过对原料中的脂肪酸的分解，转化成具有特殊香气的物质，增加产品风味。如白酒酿造、乳品增香。
- c) 生物发酵及动物提取物工艺中用于水解或降解油脂。千分之2.5
- d) 在鱼片加工：由于应用碱性脂肪酶脱去了鱼片中大量的油脂，使鱼片的保鲜、口味及色泽都有显著的提高，彻底解决碱法脱脂影响鱼片质量的难题。
- e) 在洗衣粉中的应用：在洗衣粉配方中加入适量的碱性脂肪酶，并与碱性蛋白酶配伍成复合酶，不仅可以明显提高洗衣粉的去污力，而且对洗涤织物的保养，抗再污染等方面有显著效果。在皮革脱脂方面的应用：碱性脂肪酶的专一性确保了脱脂后的皮革质量在诸多方面有明显的提高，是生产高档皮革的首选脱脂剂，而且有助于提高皮革的登记率及解决环境污染问题。
- f) 在造纸行业的应用：克服马尾松磨木浆的树脂障碍、漂白助剂、废纸张浆的油墨脱除、造纸网毯的清洗及纸厂废水处理等方面都有显著功效。
- g) 应用碱性脂肪酶拆分某些化合物，使其成为制造某些药物的前体。
- h) 在皮革脱脂方面的应用：碱性脂肪酶的专一性确保了脱脂后的皮革质量在诸多方面有明显的提高，是生产高档皮革的首选脱脂剂，而且有助于提高皮革的等级率及解决环境污染问题。

**备注：**

**使用指导：**

每100公斤产品添加3-10克脂肪酶（建议用量）

**强烈建议：**请做小样测试试用后再大批量生产。

**作用机理：**

脂肪酶可以将甘油三酯水解为更易于溶解的双甘油酯、单甘油酯、甘油和游离脂肪酸，脂肪酶用于洗涤配方中，可有效去除含脂肪的污渍，例如来源于食品中的油渍、口红等污垢。

**注意事项：**

本品不易燃并且可以与水按任何比例混合，在操作时请戴好防护措施（口罩/眼镜等），避免直接吸入及过敏皮肤直接接触，如不慎入眼，请立即清洗。