

如何自制发酵豆粕肥？

豆粕是大豆提取豆油后得到的一种副产品，呈不规则碎片状，颜色为浅黄色至浅褐色，味道具有烤大豆香味。

豆粕的主要成分为：蛋白质 40%~48%，赖氨酸 2.5%~3.0%，色氨酸 0.6%~0.7%，蛋氨酸 0.5%~0.7%。

豆粕是制造蛋白质、氨基酸肥料的优质原料。但未经处理的豆饼、豆粕中含有对作物，特别是幼苗有毒的因子，可能会发生“烧苗”现象。

通过添加**腐熟菌剂**、**促生菌剂**可制成发酵豆粕肥，具体操作方法如下：

1. 制作发酵菌液

首先使用菌肥扩增机和促生菌包或腐熟菌包，扩增发酵菌液。促生菌包主要由 EM 菌组成，腐熟菌包由 EM 菌和多种腐熟菌系组成。二种菌包任选一种即可，不需要 2 种菌液同时使用。按智能菌肥机、菌包使用说明准备菌液。



2. 固体有氧发酵

1) 原料准备：剔除霉烂变质的原料，并将豆粕切碎或粉碎（2-3mm 筛），豆粕可单独发酵，也可加入 10-20%的玉米粉或麦麸等高碳含量、高能量原料共同发酵。



2) 混入菌液：将发酵菌液用清洁水稀释的 2-5 倍，均匀喷洒于原料中，一边喷洒菌液，一边混合，含水量控制在 40%左右，最后要充分混合均匀。简单判断水分是否合适：手抓一把物料能成团，指缝不见水滴，落地即散为宜。水分过多通气不良，造成厌氧发酵环境；水太少，微生物不生长，难发酵。

3) 发酵熟化：将混合后的原料直接堆于干净地面，或堆于塑料膜之上。可堆成圆锥形或条垛形，高 40-60 公分，宽或直径 80-120 公分。堆不要太大，以不影响通气为原则。发酵温度应在 20 度以上，7-15 天发酵完成。发酵期间，也可每 2-3 天可翻堆一次，以保证通气。

4) 豆粕发酵完成的检验：较发酵之前颜色变深，清香的酸味、酒香味，握一把能够成团，松开手即散开。

3. 液体厌氧发酵

1) 将豆粕饼破碎后（比固体发酵要细一些）置于缸或桶中，加入了 2-4 倍（体积比）的发酵菌液，再加入 6-8 倍量的清水，搅拌均匀后加盖，盖严。

2) 发展酵温度 20 度以上，5-10 天发酵完成，制成腐熟的浆状发酵物。当



使用密封性不严的容器发酵时，外面应加套可扎紧密封的塑料袋，注意密封过程中不能拆开翻倒。

3) 使用时，根据用量再加水稀释 20-50 倍，仔细搅匀后，便制成了茶色的优质液体有机肥料。

