

自制农用酵素肥的实用方法 从原料配比到发酵管控全解析

农用酵素肥因能改善土壤结构、促进作物吸收养分而受农户关注，不少人想自己做却摸不清门道。它的核心是利用微生物分解有机物料产生活性物质，方法并不复杂，但要做出稳定可用的肥液，得在原料选择、配比控制和发酵管理上留心。

原料选取与基础配比

酵素肥的基础是“糖源+有机料+水”的三元组合，比例直接影响发酵速度与肥效。糖源常用红糖、蜂蜜或糖蜜，作用是给微生物提供能量，红糖易得且活性好，家庭或小规模制作更合适。有机料可选菜叶、果皮、豆渣、秸秆粉等易腐物，需切碎或粉碎以增大接触面。水要用无氯的井水或晾晒过的自来水。常见配比是红糖（或等量糖蜜）:有机料:水=1:3:10，比如1公斤红糖配3公斤碎菜叶和10公斤水。若有机料含水高，如水洗豆渣，可适当减少水量，防止过稀导致发酵缓慢。

发酵过程的温度与时间把控

发酵是酵素肥形成的关键环节，温度决定菌群活跃度。20℃至35℃较理想，低于15℃菌群活动弱，高于40℃易杀死有益菌。春秋露天放置较稳，夏季需避开直晒，可置于阴凉棚下或室内。容器须能透气又防虫鼠，常用带单向排气阀的塑料桶或陶缸。初期每天轻搅一次释放气体，三四天后泡沫减少，可隔两三天搅一次。一般室温25℃左右需40至60天成熟，低温环境可能延至90天。成熟标志是气味由甜酸刺鼻转为柔和果香，液体呈淡褐且无明显悬浮块。

不同原料对肥效与用法的影响

并非所有有机料都能随意混用。高氮类如豆渣、鱼肠发酵快但异味重，适合与碳氮平衡的果皮搭配；高碳类如干秸秆粉分解慢，需提前浸湿并切短，否则易漂浮阻碍均匀发酵。肥液浓度也因原料差异而变，用新鲜果蔬皮做的酵素肥糖分足，发酵液黏稠度高，稀释倍数宜大，常按1:200至1:500兑水浇施；含较多纤维的肥液黏稠度低，可缩至1:100至1:300。叶面喷施需滤去杂质，并在清晨或傍晚进行，避免强光灼烧叶片。

| 原料类型 | 特点 | 适用场景 | 注意点 |

| --- | --- | --- | --- |

| 新鲜果蔬皮 | 糖分高、易发酵 | 快速制备追肥 | 控制水分，防过酸 |

| 豆渣/豆粕 | 氮含量高 | 促枝叶生长 | 需搭配碳源去异味 |

| 干秸秆粉 | 碳多、纤维粗 | 改良偏瘦土 | 先浸软再入桶 |

易忽视的细节与常见误区

有人以为糖越多发酵越快，其实过量糖会抑制部分菌群，还让成品过黏不利渗透。密封太严不排气会造成胀裂甚至爆炸风险，单向排气阀或定时松盖更安全。发酵未成熟就使用，酸性偏高易伤根，尤其幼苗期应慎用原液。另一误区是长期单一使用酵素肥，忽略氮磷钾均衡，应与堆肥或其他有机肥轮换，才能维持地力稳定。室外制作还要注意防雨，雨水进入会改变浓度并引入杂菌，可在桶口覆细网并

设遮雨檐。

做农用酵素肥看似随性，实则靠耐心与观察。原料搭配合理、温度时间恰当、成熟后才施用，才能让它真正起到活络土壤、助长作物的作用。过程中气味、色泽、泡沫的变化都是判断依据，熟悉这些细节可减少失败次数。

FAQ

Q1：酵素肥能和化肥一起用吗？

A1：可混用，但建议错开时间，避免高浓度化肥与酸性酵素直接接触伤根。

Q2：发酵中出现白色霉层怎么办？

A2：少量表层白霉可撇除并加强搅拌，若内部发臭或发黑应弃用重新制作。

Q3：冬季还能制作酵素肥吗？

A3：能，但需保温或延长周期，可置于室内或裹保温材料提升温度。