

Phytigel 植物凝胶（植物细胞培养级）

产品简介

Phytigel 植物凝胶（植物细胞培养级）主要用在植物组织培养基和微生物培养基中，形成具有良好透性的坚实培养基，能够更清晰地观察生物生长情况。Phytigel 植物凝胶主要用于代替琼脂和其他用于植物组织培养的凝胶剂。

琼脂粉与 Phytigel 植物凝胶的区别如下：

产品货号	70101ES	61005ES
产品名称	琼脂粉（细胞培养级）	Phytigel 植物凝胶（植物细胞培养级）
凝胶特性	形成的凝胶通常颜色较浅、透明度好，但可能不够透亮，凝胶韧性低。	形成的凝胶无色、透亮，具有更高的韧性，有助于微生物污染的检测。
使用浓度	常用工作浓度为 6-10 g/L。	在植物培养基中的典型工作浓度为 1.5-2.5 g/L，而微生物培养基的工作浓度可高达 10 g/L。
凝固条件	通常在冷却后凝固，不需要特定的离子存在。	需要二价阳离子的存在来形成凝胶基质，如钙离子和镁离子，且对 pH 敏感，pH 低于 5.5 会严重影响凝胶凝固。
应用场景	广泛用于食品工业、生物实验和植物组织培养。	特别适用于植物组织培养，尤其是在需要高透明度和高凝胶强度的实验中。

其他植物相关实验产品选购请参考植物研究系列产品和稳定高品质的抗生素的相关专题。

产品信息

货号	61005ES50/61005ES60/61005ES76/61005ES80/61005ES90
规格	50 g/100 g/500 g/1 kg/5x1 kg
CAS 号 (CAS NO.)	71010-52-1
外观 (Appearance)	白色至类白色或淡黄色粉末
溶解性 (Solubility)	溶于水 (10 mg/mL)

储存条件

常温保存，有效期 3 年。

使用说明

- 植物凝胶需要二价阳离子的存在来形成凝胶基质，大多数植物培养基内钙离子和镁离子的浓度通常足够促使凝胶。但低盐培养基，可能需额外添加钙盐镁盐（如： CaCl_2 ， MgSO_4 ）或更高浓度的 Phytigel 来制备凝胶。
- 培养基的 pH 是影响凝胶的重要因素，pH5.8 是其凝固的最适 pH 值，pH 低于 5.8 不易凝固。由于高压灭菌会使培养基的 pH 降低 0.3-0.5 单位，因此灭菌前培养基的 pH 值要用 MES (60153ES、60135ES) 调节到 pH5.8，由于 MES 的缓冲能力，灭菌后不会使 pH 降低。

3. 加热前，植物凝胶应当在室温下缓慢加入培养基，保持快速搅拌以防止任何结团的生成。如果直接加入温或热的培养基，很有可能结团并且在高压灭菌后不能良好凝胶，植物凝胶的冻凝温度是 27-32°C。
4. 植物培养基配制的典型工作浓度是 1.5-2.5 g/L，而微生物培养基的工作浓度高达 10 g/L。

注意事项

1. 植物凝胶不易溶于冷水中，灭菌前请务必摇匀，防止结团。
2. 该产品也可用于 MS 培养基、1/2 MS 培养基、LB 培养基等，但需要调试浓度，确定浓度后再大批量配置。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
4. 本产品仅作科研用途！