

马铃薯葡萄糖液体培养基 (PDB) 说明书

● 产品规格和内容：

包装名称	货号	包装含量	包装数量	保存条件/时间
马铃薯葡萄糖液体培养基 (PDB)	CAT#: MOM1010L	200g	1 瓶	室温干燥/12 个月

● 产品组分简介：

产品组分	马铃薯葡萄糖液体培养基 (PDB) 配方 g/L	浓度
马铃薯浸粉	8g	0.8 %
Glucose (葡萄糖)	20g	2 %

● PH 值(25°C) 5.6±0.2, 本产品加入 PH7.0 的去离子水后 PH 接近 5.6, 可不调 pH 值直接使用。

● 产品说明

马铃薯葡萄糖液体培养基 (PDB)：主要用于霉菌的扩繁，也用于酵母的扩繁和部分食用菌的液体种子菌的扩繁，保种。马铃薯浸粉：提供丰富的氮源、维生素和生长因子；葡萄糖：碳源和能量来源；弱酸性环境 (pH ~5.6)：非常有利于大多数真菌的生长，同时能抑制部分细菌。唯地生物的 PDB 配方中马铃薯浸粉为 8g/L，比经典的 4g/L 多一倍，有利于霉菌的生长和繁殖。具体用途如下：

- 1, PDB 是分离、纯化和观察霉菌、酵母菌等真菌的经典培养基，用于教学演示。
- 2, 真菌分类与鉴定。
- 3, 病原真菌研究：用于分离和培养引起动植物病害的病原真菌，以便研究其致病机理和生物学特性。
- 4, 食品卫生检测：用于检测食品、饮料和厨房环境中的霉菌和酵母污染。
- 5, 发酵工业：用于保藏、复壮和扩大培养用于发酵工业的菌种。
- 6, 食用菌栽培：在某些情况下，PDB 可用于某些食用菌（如平菇、香菇）的母种分离和液体菌种的扩繁。

● 使用方法

取粉剂培养基 28 g，加双蒸水 800ml，用玻璃棒或磁力搅拌器不断搅拌，直至完全溶解，用蒸馏水将溶液的最终体积补充至 1 L。使用高压蒸汽灭菌锅 121°C、15 分钟灭菌(葡萄糖在高温下易发生美拉德反应变成棕色，因此灭菌温度和时间不宜过高过长)。

灭菌结束后，待培养基冷却至室温后使用。

● 补充说明与注意事项

与传统 PDB 的对比：传统 PDB 使用 200 克新鲜马铃薯煮沸过滤取汁。马铃薯浸粉是其提取物的干燥粉末形式，成分更稳定，批次间差异小，使用更方便。

pH 调节：如果实验需要精确的 pH，可以在灭菌前用稀盐酸 (HCl) 或氢氧化钠 (NaOH) 溶液进行调节。但注意，调节 pH 后可能需重新加热以使部分沉淀的琼脂溶解。

选择性 PDB: 为了抑制细菌生长，可以在灭菌后冷却至 45-50° C 时，按每 100mL 培养基加入 0.1-0.15g 的比例加入氯霉素或链霉素，混匀后倒板。这样制成的 PDB 更适合纯化真菌。