

## NDF 培养基

### 产品简介

植物根际存在各种微生物，2~5%的细菌能促进植物生长，增加作物产量，被称为根际促生细菌(PGPR)，植物根际促生细菌的研究对开发植物专化型微生物菌剂，促进农作物增产增收有重要意义。

NDF培养基主要由磷酸盐、葡萄糖、葡萄糖酸、柠檬酸等组成，并含有众多微量元素如锰、铜、铁、锌等金属离子等，经无菌处理，该试剂含铵离子作为氮的来源，不含 ACC(又称 1-氨基羧酰-1-环丙烷羧酸)。NDF 培养基常与 DF 培养基、ADF 培养基联合使用，用于分析细菌含氮与不含氮以及含 ACC 的培养效果，菌株置于 NDF 培养基中的生长要好于 DF 培养基，说明该菌株能够以铵离子为唯一氮源进行生长。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成

名称 \ 编号	ADS064M0	Storage
NDF 培养基	500ml	4°C
使用说明书	1 份	

### 自备材料

- 1、DF 培养基、ADF 培养基(选做)
- 2、无菌离心管或培养器皿、接种环、摇床、比色杯、分光光度计

### 操作步骤(仅供参考)

- 1、取无菌离心管或培养器皿，加入 3ml NDF 培养基、DF 培养基(选做)、ADF 培养基(选做)。
- 2、将纯化的菌株同时接种于上述 ANDF 培养基、DF 培养基(选做)、ADF培养基(选做)中，置于摇床 150r/min 振荡培养 72h。
- 3、观察同一菌株在 NDF 培养基、DF培养基(选做)、ADF培养基(选做)三种不同培养基中的生长情况。
- 4、用分光光度计在 600nm 处测定各培养菌液的 OD值，以便判断菌株长势。

### 结果

当菌株置于 NDF 培养基中的生长要好于DF培养基时，说明该菌株能够以铵离子为唯一氮源进行生长。

当菌株置于 ADF 培养基中的生长明显好于 DF 培养基时，说明该菌株能够以 ACC 为唯一氮源进行生长，即该菌株能够产生 ACC 脱氨酶。

### 注意事项

- 1、注意无菌操作，避免微生物污染。
- 2、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
- 3、如果没有分光光度计，也可以使用普通的酶标仪测定。
- 4、置于 DF 培养基、NDF 培养基中培养是可选步骤，不是必须步骤。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：**6个月。低温运输，4℃保存。