



## ADF 培养基

### 简介:

植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。

ADF 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 ACC(又称 1-氨基环丙烷-1-羧酸)。DF 培养基常与 ADF 培养基联合使用, 用于分析细菌的 ACC 脱氨酶特性, 菌株置于 ADF 培养基中的生长要好于 DF 培养基, 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。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 组成:

名称 \ 编号	R30012	Storage
ADF 培养基	500ml	4℃
说明书	一份	

### 自备材料:

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



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、取无菌离心管或培养器皿，加入 3ml ADF 培养基、DF 培养基(选做)、NDF 培养基(选做)。
- 2、将纯化的菌株同时接种于上述 ADF 培养基、DF 培养基(选做)、NDF 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 ADF 培养基、DF 培养基(选做)、NDF 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 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、如果没有分光光度计，也可以使用普通的酶标仪测定。
- 3、置于 DF 培养基、NDF 培养基中培养是可选步骤，不是必须步骤。
- 4、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 个月有效。