

TSA (胰酪大豆胨琼脂) 培养基产品说明书

● 产品规格： (CAT#: MOM1021S)

● 产品内容：

包装名称	包装含量	包装数量	保存条件	保存时间
TSA (胰酪大豆胨琼脂) 培养基	250g	1 瓶	室温、干燥	24 个月

● 产品组分与配方：

产品组分	CAS号/来源	配方 g/L	TSA (500ml) 含量	浓度
胰酪胨(酪蛋白胰酶消化物)	Oxoid	15g	7.5g	1.5%
Soytone	Oxoid	5g	2.5g	0.5%
NaCl (氯化钠)	CAS:7647-14-5	5g	2.5g	0.5%
Agar (琼脂粉)	CAS:9002-18-0	15g	7.5g	1.5%

● PH 值(25°C) 7.3±0.1

● 产品说明

TSA (胰酪大豆胨琼脂) 培养基, 即是 Tryptic Soy Agar (TSA), 是一种营养丰富的通用固体培养基, 用于培养, 分离各种需氧和兼性厌氧菌。许多药典推荐将 TSA 培养基作为无菌测试和微生物限度测试的培养基使用。TSA 富含有多肽、氨基酸、水溶性维生素, 也可用于平板计数、微生物菌种分离等实验。胰酪胨(酪蛋白胰酶消化物) 和 Soytone 提供必要氮源、氨基酸和生长因子。氯化钠为细胞提供等渗环境。TSA 因其广谱性, 被广泛用于细菌(如大肠杆菌、金黄色葡萄球菌)、真菌(如白色念珠菌)、沙门氏菌和霉菌的培养。其高营养成分能显著缩短微生物的延迟期, 促进快速进入对数生长期。

● 使用方法

本产品为即用型 TSA 粉剂培养基, 取 TSA 粉剂培养基 40 g, 加双蒸水 900ml 溶解后, 定容到 1L, 分装后 121°C-20min 高压灭菌, 灭菌后温度降到 55 度以下使用, 或放室温保存。

● 储存条件与有效期

- 干粉储存: 2~25°C 干燥、避光、密封保存, 有效期 24 个月, 用后立即旋紧瓶盖。
- 制备平板: 2~8°C 避光保存, 30 日内用完。
- 受潮、结块、变色、溶解异常, 干粉禁止使用。

● 核心用途

菌落总数检测:食品 GB4789.2、制药药典无菌检查、化妆品、水质样品需氧菌总数计数。

洁净环境监测:制药 / 食品车间沉降菌、浮游菌、设备表面接触碟取样培养。

菌种基础培养:大肠杆菌、芽孢杆菌、葡萄球菌、农杆菌、根瘤菌、李斯特菌等活化、划线纯化、斜面短期保藏、菌株传代运输。

苛养菌配套:加羊血制成血平板，用于溶血试验、致病菌初筛。

培养基性能验证:药典规定 TSA 作为参比培养基做促生长试验、抑菌效力对照。

● 质控菌株培养：

检测参数	菌株名称/编号	培养参数	标准值	特征性反应
生长率	大肠埃希氏菌 MG1655	30~37°C, 12~15h	PR≥0.8	灰白色菌落、光滑
	枯草芽孢杆菌 BS168			灰白色菌落、褶皱
	苏云金芽孢杆菌以色列亚种			灰白色菌落、褶皱
	金黄色葡萄球菌 CMCC(B)26003	30~35°C, 18~24h		淡黄色菌落
	铜绿假单胞菌 CMCC(B)10104			淡黄绿色菌落
	乙型副伤寒沙门氏 CMCC(B)50094			灰白色菌落
	白色念珠菌 CMCC(F)98001			PR≥0.7
	黑曲霉 CMCC(F)98003	30~35°C, 3-7d		PR≥0.7

● 注意事项

1. TSA 粉剂培养基需先补水，121°C-20min 高压灭菌后使用；若发现有吸潮现象，停止使用。
2. 客户使用时无需在无菌室或无菌超净台中打开，在干净环境配制即可，灭菌后的固体培养基在封口完整状态下可室温保存 2 个月。
3. 若配制少于 0.5L，按比例加入即可。