文件编号：G-11C44-1

干粉/颗粒培养基

木糖赖氨酸脱氧胆酸盐琼脂培养基（XLD）

【中文名称】木糖赖氨酸脱氧胆酸盐琼脂培养基（XLD）

【英文名称】Xylose Lysine Desoxycholate (XLD) Agar

【产 品 号 】

货号	产品类型	包装规格
11C44	干粉	250g/瓶
11C44G	颗粒	250g/瓶

【用　　途 】用于沙门菌选择性分离培养。

【原　　理】

酵母浸出粉作为碳源、氮源，同时为细菌生长提供维生素等生长因子。木糖、乳糖和蔗糖为可发酵糖。除志贺氏菌外，其他大多数肠杆菌均可发酵木糖。沙门氏菌发酵木糖产酸，在酸性环境下有利于赖氨酸脱羧酶的合成，当木糖耗尽后，赖氨酸脱羧酶会与赖氨酸进行反应，使赖氨酸脱羧，从而使pH值升高，但这种转变会因其他菌发酵乳糖和蔗糖产生大量的酸而被阻止。在碱性条件下，硫代硫酸钠可被细菌还原生成H2S，与枸橼酸铁铵反应生成黑色FeS沉淀，从而使沙门氏菌菌落呈黑色。酚红为酸碱指示剂，细菌发酵糖产酸菌落会呈黄色。氯化钠维持培养基的渗透压，脱氧胆酸钠为抑菌剂，抑制革兰氏阳性菌生长，琼脂为凝固剂。

【成　　分】

酵母浸出粉	3.0g	蔗糖	7.5g
木糖	3.5g	脱氧胆酸钠	2.5g
氯化钠	5.0g	酚红	0.08g
乳糖	7.5g	硫代硫酸钠	6.8g
琼脂	13.5g	枸橼酸铁铵	0.8g
L-赖氨酸	5.0g		

参照《中国药典》2025 版配方配制。

【使用方法】

取本品 55.18g，加 1L 纯化水，加热煮沸 1min（不能在高压灭菌器中加热），直接倾注平皿。本品宜当天配制当天使用。

注：使用颗粒培养基时，根据培养基的实际用量，称取相应比例的颗粒进行配制。

【质量控制】

1、外观方面：本品干粉为均一的淡粉红色或粉红色粉末，本品颗粒为均一的砖红色颗粒，按标签所示方法配制后为红色或棕红色半透明凝胶状固体。

2、 pH 值（25℃）：7.4±0.2

3、 微生物检测：

质控指标	菌株	接种量	参比培养基	培养条件	评定标准
促生长能力 + 指示特性	乙型副伤寒沙门菌 CMCC(B) 50094	20-200CFU	木糖赖氨酸脱氧胆酸盐琼脂对照培养基	30℃~35℃ 培养 18~24h	PR=0.7~2.0，无色菌落有黑心
	肠沙门氏菌肠亚种鼠伤寒血清型 ATCC 14028				
抑制能力	金黄色葡萄球菌 CMCC(B) 26003	100-1000CFU		30℃~35℃ 培养 48h	不得生长
	金黄色葡萄球菌 ATCC 6538				

【有 效 期】三年

【保存条件】常温、干燥、密闭。

【注意事项】

1. 培养基应采用经验证的灭菌程序灭菌，若采用不适当的加热和灭菌条件，或测定 pH 值未在冷却至 25℃左右时测定，都有可能引起理化值的变动。
2. 本品易吸潮，取用后立即密封，置于阴凉干燥处保存，请避免长时间暴露空气和反复开盖，如发现吸潮结块，请勿使用。
3. 本品使用时请做好适当的防护措施。
4. 包装不可二次使用。
5. 按照适当的生物危害处理方式处理废弃的产品，检测之后带菌容器置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后，可丢弃处理。
6. 本产品仅适用于工业、科研目的，不用于临床诊断或治疗。

【执行标准】中国药典 2025版、USP、EP、JP

【资料下载信息】质检报告可登录北京三药网站https://www.nifdc.com， 打开“报告查询”页面，输入货号和批号下载。

【参考文献】

1. 《中华人民共和国药典》2025 年版
2. USP-NF

【说明书核准日期及修订日期】2026 年 8 月 25 日