

亚铁离子螯合能力试剂盒(微板法)

产品货号：BA3396

产品规格：96样

产品简介：

亚铁离子(Fe^{2+})与菲啰嗪(Ferrozine)结合形成稳定的紫红色络合物，该络合物在562nm波长处具有最大吸收峰。当样品中存在螯合剂时，螯合剂会优先与亚铁离子结合，导致可供显色剂反应的游离亚铁离子减少，从而降低显色反应体系的吸光度值。根据测试物在562nm处吸光度值的大小来判断测试物的亚铁离子螯合能力。

产品内容：

产品名称	规格	保存条件	注意事项
提取液	液体100mL×1瓶	2-8°C	
试剂一	液体13mL×1瓶	2-8°C, 避光	
试剂二	液体3mL×1瓶	2-8°C, 避光	

实验器材：

研钵(匀浆机)、冰盒(制冰机)、台式离心机、可调式移液枪、水浴锅(烘箱、培养箱、金属浴)、96孔板、离心管、酶标仪、蒸馏水(去离子水、超纯水均可)。

指标测定：

建议先选取1-3个差异大的样本(例如不同类型或分组)进行预实验，熟悉操作流程，根据预实验结果确定或调整样本浓度，以防造成样本或试剂不必要的浪费！

1. 样本提取：

① 组织样本：称取0.1g样本(若是干样可取0.02-0.05g)，加入1mL的提取液进行匀浆，匀浆后转入2mL离心管中，12000rpm 4°C离心10min，取上清待测。

② 细菌/细胞样本：先收集细菌或细胞到离心管内，离心后弃上清；取约500万细菌或细胞加入1mL的提取液，超声波破碎细菌或细胞(冰浴，功率200W，超声3s，间隔10s，重复30次)；12000rpm 4°C离心10min，取上清，置冰上待测。

③ 液体样本：直接检测。若浑浊，离心后取上清检测。

2. 检测步骤：

① 酶标仪预热30min以上(等仪器过自检程序亦可)，调节波长至562nm。

② 在EP管中依次加入：

试剂组分(μL)	测定管	对照管 (做一次)	空白管 (做一次)
样本	75	75	
蒸馏水		125	75
试剂一	125		125
试剂二	15	15	15

混匀，室温避光反应20min，于562nm处读取吸光值A，
 $\Delta A = A_{\text{空白}} - (A_{\text{测定}} - A_{\text{对照}})$

【注】1. 若A测定-A对照的差值与空白管接近，可增加样本取样浓度；

2. 若A测定-A对照的差值接近于0，可减少样本加样量(如由75μL减少至50μL，额外加25μL纯水)；或者将样本上清液用水稀释后再加试剂反应。

结果计算：

亚铁离子螯合能力(%)=[A空白-(A测定-A对照)]÷A空白×100%



郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

扫一扫 加微信