

甲醛检测试剂盒(乙酰丙酮比色法)

产品货号: BA2044

产品规格: 50T

产品简介:

甲醛, 又称蚁醛, 是一种有机化合物, 通常为无色气体, 有刺激性气味, 对人眼、鼻等有刺激作用。甲醛在工业中有多种用途, 室内装修常用的板材、油漆、地毯、壁纸等都含有甲醛, 烟叶的不完全燃烧也能释放甲醛。医学上, 甲醛还常被用作防腐剂和消毒剂。

目前纺织印染助剂中的甲醛超标主要来源于分散剂MF、含有甲撑磷酸的螯合剂、丙烯酰胺N-羟甲基助剂、皮革鞣剂、锦纶助剂等苯酚及其衍生物的甲醛缩合物。随着国内外生态纺织品标准的陆续颁布, 国内纺织品的生态安全问题受到广泛关注。在纺织品助剂行业, 甲醛被广泛用作反应剂, 以提高助剂在纺织品上的耐久性, 如树脂整理剂、固色剂、黏合剂等。目前检测甲醛常用的方法有分光光度法和色谱法。分光光度法相对快捷、方便。在日常生活中应用更为广泛, 可以有效检测纺织品中甲醛的含量。

甲醛检测试剂盒(乙酰丙酮比色法)的检测原理是甲醛经水吸收后, 在pH6.0条件下, 与乙酰丙酮作用, 在加热条件下, 生成稳定的黄色化合物, 以分光光度计412nm处测定吸光度, 在一定浓度范围黄色化合物的吸光度与甲醛浓度呈线性关系, 进而可计算出样品中甲醛的浓度, 主要用于室内空气、纺织品等释放的甲醛的检测。该试剂盒仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

产品组成	50T	保存条件
试剂(A):甲醛标准 (1mg/ml)	1ml	2-8℃, 避光
试剂(B):乙酰丙酮显色液	50ml	2-8℃, 避光

自备材料:

1. 蒸馏水、甲醛吸收液
2. 电子天平、剪刀、离心机、离心管、试管、分光光度计、比色皿、恒温箱或水浴锅

操作步骤(仅供参考):

1. 样品准备:

- ①室内空气采用相关仪器进行吸收后直接检测;
- ②称取一定质量的剪碎的纺织品或粉碎的食品用蒸馏水在40℃条件下振荡浸泡1小时后用上清液直接检测; 如浓度较低, 可加大样品的加入量。

2. 配制系列甲醛标准: 将甲醛标准(1mg/ml)用蒸馏水稀释至20 μg/ml, 再按下表进行操作, 依次稀释。

加入物 (ml)	1	2	3	4	5	6
甲醛标准 (20 μg/ml)	0.05	0.2	0.35	0.5	0.75	1
蒸馏水	0.95	0.8	0.65	0.5	0.25	0
相当于甲醛浓度 (μg/ml)	1	4	7	10	15	20

3. 加样: 按照下表设置空白管、标准管、测定管, 溶液应按照规定顺序依次加入, 并注意避免产生气泡。如果样品中的甲醛含量过高, 可以减少样品用量或适当稀释后再进行测定, 样品的检测最好能设置2平行管, 求平均值。



扫一扫 加微信

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

加入物 (ml)	空白管	标准管	测定管
蒸馏水	1	-	-
系列甲醛标准 (1~6 号)	-	1	-
待测样品	-	-	1
乙酰丙酮显色液	1	1	1

4. 测定：立即混匀，40℃水浴，取出后静置冷却至室温。以空白管调零，比色杯光径 1cm，以分光光度计测定 412nm 处系列标准管、测定管的吸光度。

注意事项：

1. 显色反应可提高反应温度，可适当减少反应时间，有资料提示可沸水浴 3min。
2. 试剂如不慎溅入眼、口、皮肤等部位，请立即用清水冲洗。
3. 显色后，溶液若呈浑浊状，需经 3000~5000rpm 离心 15min 后取上清液测定，如果离心后仍浑浊，建议将样品稀释后重新测定。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
5. 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：6 个月有效；低温运输，4℃保存。



扫一扫 加微信

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