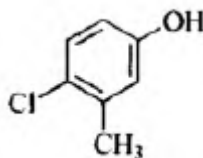


氯甲酚

Lujiafen

Chlorocresol



C_7H_7ClO 142.58

[59-50-7]

本品为 4-氯-3-甲基苯酚。含 C_7H_7ClO 应为 98.0%~101.0%。

【性状】本品为白色或类白色结晶性粉末或块状结晶；有酚的特臭；遇光或在空气中色渐变深。

本品在乙醇中极易溶解，在乙醚、石油醚中溶解，在水中微溶；在碱性溶液中易溶。

熔点 本品的熔点（通则 0612）为 64~671。

【鉴别】（1）取本品约 40mg，加水 10ml，振摇，加三氯化铁试液 1 滴，即显蓝紫色。

（2）取本品约 30mg，加水 10ml，振摇溶解后，加溴试液，即发生白色沉淀。

（3）取本品约 50mg 与无水碳酸钠 0.5g，混合后，加热至暗红色，继续加热 10 分钟，冷却后，加水溶解，滤液显氯化物的鉴别反应（通则 0301）。

【检查】酸度取本品 3.0g，研细，加水 60ml，振摇 2 分钟，滤过，取滤液 10ml，加甲基红指示液 0.1ml，溶液显橙色或红色。加 0.01mol/L 氢氧化钠溶液，即显黄色，加人量不得过 0.2ml。

溶液的澄清度与颜色 取本品 1.25g，加乙醇 25ml 溶解后，依法检查（通则 0901 与通则 0902），溶液应澄清无色；如显色与橙红色 2 号标准比色液（通则 0901 第一法）比较，不得更深。

有关物质 取本品 1.0g，精密称定，置 100ml 量瓶中，加适量丙酮使溶解，并用丙酮稀释至刻度，摇匀，作为供试品溶液；精密量取 1ml，置 100ml 量瓶中，用丙酮稀释至刻度，摇匀，精密量取 10ml，置 100ml 量瓶中，用丙酮稀释至刻度，摇匀，作为对照溶液；另取间甲酚对照品适量，精密称定，加丙酮溶解并定量稀释成每 1ml 中含 50ug 的溶液，作为对照品溶液。照气相色谱法（通则 0521）测定，用 35%苯基甲基聚硅氧烷为固定相的毛细管柱（30m × 0.32mm, 0.5um, DB-17 柱适用），进样口温度为 210℃，检测器温度为 280℃，柱温为 125℃。另取邻甲酚和间甲酚对照品适量，用丙酮溶解并稀释制成每 1ml 中各含 50ug 的混合溶液，取 1ul 注入气相色谱仪，邻甲酚峰和间甲酚峰的分度应符合要求。精密量取对照溶液 1ul，注入气相色谱仪，氯甲酚峰的保留时间约为 8 分钟，调节检测灵敏度，使主成分色谱峰的峰高约为满量程的 20%。精密量取对照溶液、对照品溶液和供试品溶液各 1ul，分别注入气相色谱仪，记录色谱图至主峰保留时间的 3 倍。供试品溶液中如有杂质峰，间甲酚按外标法以峰面积计算不得过 0.5%，其他单个杂质峰面积不得大于对照溶液主峰面积（0.1%），其他杂质峰

面积的和不得大于对照溶液主峰面积的 5 倍(0.5%)。

不挥发物 取本品 2.0g,置经 105℃干燥至恒重的蒸发皿中,置水浴上加热挥干后,在 105℃干燥至恒重,遗留残渣不得过 2mg(0.1%)。

【含量测定】取本品约 70mg,精密称定,置碘瓶中,加入冰醋酸 30ml 使溶解。精密加入溴酸钾滴定液(0.01667mol/L)25ml,加 15%溴化钾溶液 20ml,盐酸 10ml。避光放置 15 分钟后,加碘化钾 1g 和水 100ml,用硫代硫酸钠滴定液(0.1mol/L)滴定,至近终点时,加淀粉指示液 1ml 作为指示剂,并将滴定结果用空白试验校正。每 1ml 溴酸钾滴定液(0.01667mol/L)相当于 3.565mg 的 C_7H_7ClO 。

【类别】药用辅料, 抑菌剂。

【贮藏】遮光, 密封保存。