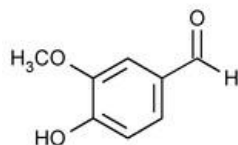


香草醛

Xiangcaoquan

Vanillin

 $C_8H_8O_3$ 152.15

[121-33-5]

本品为 4-羟基-3-甲氧基苯甲醛。按干燥品计算，含 $C_8H_8O_3$ 不得少于 99.0%。

【性状】 本品为白色至微黄色针状或片状结晶或结晶性粉末，具有香气，对光不稳定。本品在甲醇、乙醇中易溶，在乙醚和热水中溶解，在水中微溶。

熔点 本品的熔点（通则 0612）应为 $81^{\circ}\text{C} \sim 84^{\circ}\text{C}$ 。

【鉴别】（1）取本品的饱和水溶液 5ml，加三氯化铁试液 0.1ml，溶液应变蓝色。

（2）取本品与香草醛对照品，分别加甲醇溶解制成每 1ml 含 1mg 的溶液，照有关物质项下的方法试验，供试品溶液色谱图中主峰保留时间应与对照品溶液主峰保留时间一致。

（3）本品的红外光吸收图谱应与对照品的图谱一致（通则 0402）。

【检查】 乙醇溶液的澄清度与颜色 取本品 1.0g，加乙醇 20ml 溶解后，溶液应澄清无色（通则 0902 第一法）；如显色，与橙黄色 2 号标准比色液比较，不得更深（通则 0901 第一法）。

有关物质 避光操作。取香草醛对照品适量，用甲醇溶解并稀释制成每 1ml 中约含 1mg 香草醛的溶液，摇匀，作为对照品溶液（应临用新制）。取本品适量，用甲醇溶解并稀释制成每 1ml 中约含 1mg 香草醛的溶液，摇匀，作为供试品溶液（应临用新制）。照气相色谱法（通则 0521）试验，用聚二甲基硅氧烷为固定液的毛细管柱，柱温： 170°C ；进样口温度： 240°C ；检测器温度： 240°C 。精密量取对照品溶液 $1\mu\text{l}$ ，注入气相色谱仪，记录色谱图，香草醛峰理论板数应不少于 5000。精密量取供试品溶液 $1\mu\text{l}$ ，注入气相色谱仪，记录色谱图至主峰保留时间的 3 倍，按面积归一化法，供试品溶液的色谱图中如有杂质峰，各峰之间分离度应不小于 1.5，各杂质峰面积之和不得大于总峰面积的 0.5%（0.5%）。

干燥失重 取本品，精密称定，以五氧化二磷为干燥剂，减压干燥 3 小时，依法测定（通则 0831），减失重量不得过 1.0%。

炽灼残渣 取本品 1.0g，依法检查（通则 0841），遗留残渣不得过 0.05%。

重金属 取炽灼残渣项下遗留的残渣，依法检查（通则 0821 第二法），含重金属不得过百万分之十。

砷盐 取本品 2.0g，置瓷坩埚中，加 15%硝酸镁溶液 5ml，氧化镁粉末 0.5g，混匀，浸泡 4 小时，于水浴上蒸干，用小火加热至炭化完全，在 550°C 灼烧至灰化完全，放冷，加适量水湿润残渣，加酚酞指示液数滴，再缓缓滴加盐酸-水溶液（1：1）至酚酞红色褪去，滤过，滤液置 50ml 量瓶中，用少量水洗涤坩埚数次，洗液滤过后并入量瓶中，加水稀释至刻

度，摇匀，即得供试品溶液。取供试品溶液 16.7 ml，依法检查（通则 0822 第一法），应符合规定（0.0003%）。

【含量测定】 避光操作。取本品约 0.25g，精密称定，加中性乙醇 80ml 溶解后，加酚酞指示液 3 滴，用氢氧化钠滴定液（0.1 mol/L）滴定。每 1ml 氢氧化钠滴定液（0.1 mol/L）相当于 15.21mg 的 $C_8H_8O_3$ 。

【类别与用途】 药用辅料。矫味剂，芳香剂。

【包装与贮藏】 密闭，在凉暗、干燥处保存。

【起草单位】 湖南省药品检验研究院

【复核单位】 浙江省食品药品检验研究院