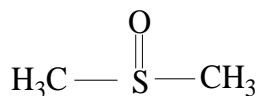


## 二甲基亚砷

Erjiayafeng

Dimethyl Sulfoxide



C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS 78.13

[67-68-5]

本品可由二甲硫醚在氧化氮存在下通过空气氧化制得；也可以从制造纸浆的副产物中制得。

**【性状】**本品为无色液体；无臭或几乎无臭，有引湿性。

本品与水、乙醇、乙醚能任意混溶，在烷烃中不溶。

**凝点** 本品的凝点（附录VI D）不低于 18.3℃。

**折光率** 本品的折光率（附录VI F）应为 1.478~1.479。

**相对密度** 本品的相对密度（附录VI A）应为 1.099~1.101。

**【鉴别】**（1）取本品 5ml，置试管中，加氯化镍 50mg，振摇使溶解，溶液呈黄绿色，置 50℃水浴中加热，溶液呈绿色或蓝绿色，放冷，溶液呈黄绿色。

（2）本品的红外光吸收图谱应与对照品的图谱一致（附录IV C）。

**【检查】 酸度** 称取本品 50.0g，加水 100ml 溶解后，加酚酞指示液 0.1ml，用氢氧化钠滴定液（0.01mol/L）滴定至溶液显粉红色，消耗氢氧化钠滴定液（0.01mol/L）不得过 5.0ml。

**吸光度** 取本品适量，通入干燥氮气 15 分钟，照紫外-可见分光光度法（附录IV A），在 275nm 的波长处的吸光度不得大于 0.30；再分别在 285nm 与 295nm 的波长处的吸光度与 275nm 处吸光度的比值，分别不得大于 0.65 及 0.45；在 270~350nm 的波长范围内，不得有最大吸收峰。

**氢氧化钾变深物** 精密量取本品 25ml，置 50ml 量瓶中，加水 0.5ml 和氢氧化钾 1.0g，密塞，在水浴上加热 20 分钟，放冷，将溶液置于 2cm 吸收池中，以水为空白，照紫外-可见分光光度法（附录IV A），在 350nm 的波长处测定吸光度，不得大于 0.046。

**水分** 取本品，照水分测定法（附录VIII M 第一法 A）测定，含水分不得过 0.2%。

**二甲基砷** 取本品，精密称定，用内标（0.025%二苯甲烷的丙酮溶液）稀释制成 50%的溶液，作为供试品溶液；取二甲基砷对照品适量，精密称定，用上述内标溶液稀释制成 0.050%的溶液，作为对照品溶液；照气相色谱法（附录V E）试验，以 10%聚乙二醇 20M 为固定液，柱温 150℃，理论板数按二甲基砷峰计算不低于 1500，二甲基砷峰与内标峰的分离度应大于 2.0。精密量取供试品溶液与对照品溶液各 2μl，分别注入气相色谱仪，记录色谱图。供试品溶液中二甲基砷与二苯甲烷峰面积的比值，不得大于对照品溶液中二甲基砷与二苯甲烷峰面积的比值。

**不挥发残留物** 取本品约 50g，精密称定，用旋转蒸发仪在 30mmHg，95℃条件下蒸干，残留物经蒸馏的甲醇 25ml 分次洗涤，洗涤液移入已称定重量的蒸发皿中，蒸干甲醇，残留物的重量不得过 5.0mg。

**【类别】**药用辅料，吸收促进剂和溶剂等（仅供外用）。

**【贮藏】**密闭，在阴凉、干燥处保存。