

松节油

Songjie You

TURPENTINE OIL

本品为松科松属数种植物中渗出的油树脂，经蒸馏或其他方法提取的挥发油。

【性状】 本品为无色至微黄色的澄清液体；臭特异。久贮或暴露空气中，臭渐增强，色渐变黄。本品易燃，燃烧时产生浓烟。

本品在乙醇中易溶，与三氯甲烷、乙醚或冰醋酸能任意混溶，在水中不溶。

相对密度 应为 0.850~0.870（附录 0601）。

馏程 取本品，照馏程测定法（一部 附录 0611）测定，在 154~165℃馏出的数量不得少于 90.0%（ml/ml）。

折光率 应为 1.466~1.477（附录 0622）。

【鉴别】（1）取本品 1g，加石油醚（30~60℃）5ml，摇匀，作为供试品溶液。另取松节油对照提取物 1g，同法制成对照提取物溶液。再取 α -蒎烯对照品，加石油醚（30~60℃）制成每 1ml 含 40mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（附录 0502）试验，吸取上述三种溶液各 1~5 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以环己烷-丙酮（9:1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 5%香草醛硫酸溶液，在 105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照提取物色谱和对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

（2）取本品 50mg，置棕色量瓶中，加无水乙醇 5ml 使溶解，摇匀，作为供试品溶液。另取 β -蒎烯对照品、苈烯对照品适量，加无水乙醇制成每 1ml 各含 0.2mg 的溶液，作为对照品溶液。照气相色谱法（附录 0521）测定。

以 50%苯基-50%甲基聚硅氧烷毛细管柱（柱长为 30m，内径为 0.25mm，膜厚度为 0.25 μ m）；柱温为程序升温：初始温度 40℃，以每分钟 1℃的速率升温至 50℃，再以每分钟 3℃的速率升温至 200℃；进样口温度 250℃；检测器温度 300℃，分流进样，分流比 15:1；流速为每分钟 1.0ml。理论板数按苈烯峰计算应不低于 20 000。

分别吸取对照品溶液和供试品溶液各 1 μ l，注入气相色谱仪，记录色谱图。供试品色谱中应呈现与对照品色谱峰保留时间相一致的色谱峰。

【检查】 乙醇中不溶物 取本品 1ml，加 90%乙醇 7ml，振摇使溶解，溶液应澄清。

酸值 应不大于 0.5（附录 0712）。

【含量测定】 照气相色谱法（附录 0521）测定。

色谱条件与系统适用性试验 50%苯基-50%甲基聚硅氧烷毛细管柱（柱长为 30m，内径为 0.25mm，膜厚度为 0.25 μ m）；柱温为程序升温：初始温度为 50℃，保持 4 分钟，以每分钟 20℃的速率升温至 150℃。理论板数按 α -蒎烯峰计算应不低于 8000。

校正因子测定 取正丁醇适量，精密称定，加无水乙醇制成每 1ml 含 10mg 的溶液，作为内标溶液。另取 α -蒎烯对照品约 70mg，精密称定，置 10ml 棕色量瓶中，加无水乙醇溶解并稀释至刻度，摇匀，精密量取 1ml，置 10ml 量瓶中，精密加入内标溶液 1ml，加无水

乙醇至刻度，摇匀，吸取 1 μ l 注入气相色谱仪，计算校正因子。

测定法 取本品约 0.25g，精密称定，置 25ml 棕色量瓶中，用无水乙醇溶解并稀释至刻度，摇匀。精密量取 1ml，置 10ml 棕色量瓶中，精密加入内标溶液 1ml，用无水乙醇稀释至刻度，摇匀，吸取 1 μ l 注入气相色谱仪，测定，即得。

本品含 α -蒎烯（C₁₀H₁₆）不得少于 80.0%。

【功能】 活血通络，消肿止痛。

【主治】 跌打肿痛。

【用法与用量】 外用，涂于患处。

【贮藏】 遮光，密封，置阴凉处。