王不留行

Wangbuliuxing

VACCARIAE SEMEN

本品为石竹科植物麦蓝菜 *Vaccaria segetalis* (Neck.) Garcke 的干燥成熟种子。夏季果实成熟、果皮尚未开裂时采割植株，晒干，打下种子，除去杂质，再晒干。

【性状】 本品呈球形，直径约 2mm。表面黑色，少数红棕色，略有光泽，有细密颗粒状突起，一侧有 1 凹陷的纵沟。质硬。胚乳白色，胚弯曲成环，子叶 2。气微，味微涩、苦。

【鉴别】(1) 本品粉末淡灰褐色。种皮表皮细胞红棕色或黄棕色，表面观多角形或长多角形，直径 50~120 μ m，垂周壁增厚，呈星角状或深波状弯曲。种皮内表皮细胞淡黄棕色，表面观类方形、类长方形或多角形，垂周壁呈紧密的连珠状增厚，表面可见网状增厚纹理。胚乳细胞多角形、类方形或类长方形，胞腔内充满淀粉粒和糊粉粒。子叶细胞含有脂肪油滴。

(2) 取本品粉末 1.5g，加甲醇 20ml，加热回流 30 分钟，放冷，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 2ml 使溶解，作为供试品溶液。另取王不留行对照药材 1.5g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（[附录通则 0502](#)）试验，吸取上述两种溶液各 10 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇-水（15:7:2）的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以改良碘化铋钾试液。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同的橙红色斑点。

(3) 取本品粉末 1g，加 70% 甲醇 40ml，超声处理 30 分钟，放冷，滤过，滤液作为供试品溶液。另取王不留行对照药材 1g，同法制成对照药材溶液。~~再取王不留行黄酮苷对照品，加甲醇制成每 1ml 含 0.1mg 的溶液，作为对照品溶液。~~再取王不留行黄酮苷对照品和刺桐碱对照品，加甲醇制成每 1ml 分别含 0.2mg 和 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（[附录通则 0502](#)）试验，吸取上述三种溶液各 2 μ l，分别点于同一聚酰胺薄膜上，以甲醇-水（4:6）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 2% 三氯化铝乙醇溶液，热风吹干，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。再置碘蒸气中熏至斑点显色清晰，置日光下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱和刺桐碱对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

【检查】 水分 不得过 12.0%（[附录通则 0832](#) 第一法）。

总灰分 不得过 4.0%（[附录通则 2302](#)）。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法（[附录通则 2201](#)）项下的热浸法测定，用乙醇作溶剂，不得少于 6.0%。

【含量测定】 照高效液相色谱法（[附录通则 0512](#)）测定。

色谱条件与系统适用性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；以甲醇为流动相 A，以 0.3% 磷酸溶液为流动相 B，按下表进行梯度洗脱；检测波长为 280nm。理论板数按

王不留行黄酮苷峰计算应不低于 3000。

时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~10	35	65
10~20	35→40	65→60
20~35	40→50	60→50

对照品溶液的制备 取王不留行黄酮苷对照品适量，精密称定，加 70%甲醇制成每 1ml 含 0.1mg 的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末(过三号筛)约 1.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加 70%甲醇 50ml，称定重量，超声处理(功率 250W，频率 33kHz) 30 分钟，放冷，再称定重量，用 70%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含王不留行黄酮苷($C_{32}H_{38}O_{19}$)不得少于 0.40%。

饮片

【炮制】 王不留行 除去杂质。

【性状】【鉴别】【检查】【浸出物】【含量测定】 同药材。

炒王不留行 取净王不留行，照清炒法(附录通则 0203)炒至大多数爆开白花。

【性状】 本品呈类球形爆花状，表面白色，质松脆。

【检查】 水分 同药材，不得过 10.0%。

【含量测定】 同药材，含王不留行黄酮苷($C_{32}H_{38}O_{19}$)不得少于 0.15%。

【鉴别】(除显微粉末外)**【浸出物】** 同药材。

【性味与归经】 苦，平。归肝，胃经。

【功能】 通络下乳，活血消瘀。

【主治】 乳汁不通，乳痈，疔疮。

【用法与用量】 马、牛 30~100g；羊、猪 15~30g；犬、猫 3~5g。

【注意事项】 孕畜慎用。

【贮藏】 置干燥处。