

麦芽配方颗粒

Maiya Peifangkeli

【来源】本品为禾本科植物大麦 *Hordeum vulgare* L.的成熟果实经发芽干燥的炮制加工品经炮制并按标准汤剂的主要质量指标加工制成的配方颗粒。

【制法】取麦芽饮片 10000g,加水煎煮,滤过,滤液浓缩成清膏(干浸膏出膏率为 5.0%~10.0%),加入辅料适量,干燥(或干燥、粉碎),再加入辅料适量,混匀,制粒,制成 1000g,即得。

【性状】本品为灰白色至浅灰黄色的颗粒;气微,味微甘。

【鉴别】取本品 10g,研细,加无水乙醇 30ml,超声处理 40 分钟,滤过,滤液加 50%氢氧化钾溶液 3ml,加热回流 15 分钟,置冰浴中冷却 5 分钟,用石油醚(30~60℃)振摇提取 3 次,每次 10ml,合并石油醚液,挥干,残渣加乙酸乙酯 1ml 使溶解,作为供试品溶液。另取麦芽对照药材 2g,同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法(中国药典 2020 年版通则 0502)试验,吸取供试品溶液 20 μ l、对照药材溶液 2 μ l,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以甲苯-三氯甲烷-乙酸乙酯(10:10:2)为展开剂,展开,取出,晾干,再以甲苯-三氯甲烷-乙酸乙酯(10:10:1)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 15%硝酸乙醇溶液,在 100℃加热至斑点显色清晰,置紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的荧光斑点。

【特征图谱】照高效液相色谱法(中国药典 2020 年版通则 0512)测定。

色谱条件与系统适用性试验 同〔含量测定〕项。

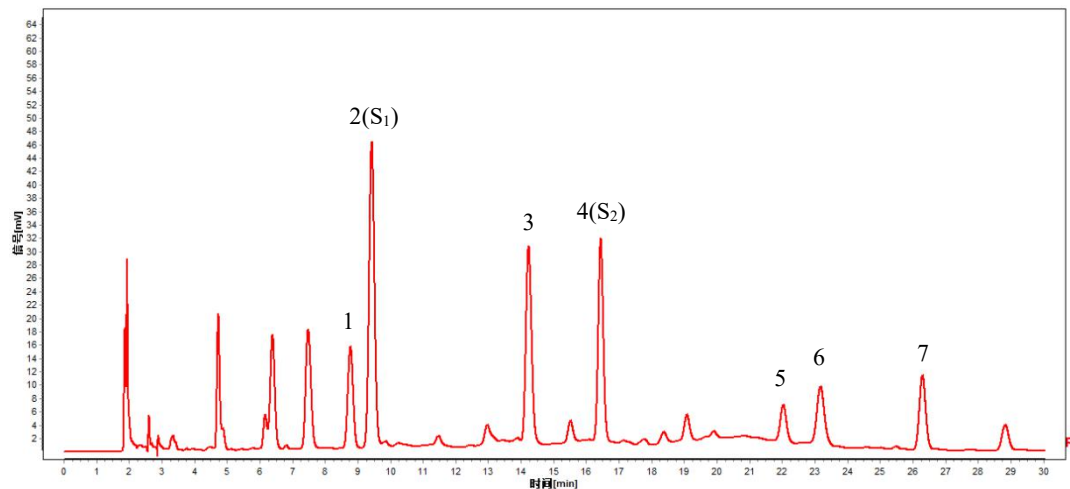
参照物溶液的制备 取麦芽对照药材 1g,加水 30ml,加热回流 30 分钟,放冷,摇匀,滤过,滤液蒸干,残渣加 10%甲醇 5ml,超声处理(功率 1130W,频率 37kHz) 15 分钟,放冷,摇匀,滤过,取续滤液,作为对照药材参照物溶液。另取尿苷对照品、鸟苷对照品、腺苷对照品适量,精密称定,加 10%甲醇制成每 1ml 含尿苷 15 μ g、鸟苷 8 μ g、腺苷 5 μ g 的混合溶液,作为对照品参照物溶液。

供试品溶液的制备 同〔含量测定〕项。

测定法 分别精密吸取参照物溶液与供试品溶液各 15 μ l,注入液相色谱仪,测定,即得。

供试品色谱中应呈现 7 个特征峰,并应与对照药材参照物色谱中的 7 个特征峰的保留时间相对应,其中峰 2、峰 4、峰 7 应分别与尿苷、鸟苷和腺苷对照品参照物峰保留时间相对应。与尿苷参照物峰相对应的峰为 S_1 峰,计算峰 1 与 S_1 峰的相对保留时间,其相对保留时间应在规定值的 $\pm 10\%$ 范围之内,规定值为: 0.93(峰 1);与鸟苷参照物峰相对应的峰为

S₂峰，计算峰3、峰5、峰6与S₂峰的相对保留时间，其相对保留时间应在规定值的±10%范围之内，规定值为：0.87（峰3）、1.34（峰5）、1.41（峰6）。



对照特征图谱

峰2（S₁）：尿苷 峰3：腺嘌呤 峰4（S₂）：鸟苷 峰7：腺苷

【检查】黄曲霉毒素 照真菌毒素测定法（中国药典2020年版通则2351）测定。

本品每1000g含黄曲霉毒素B₁不得过5μg，黄曲霉毒素G₂、黄曲霉毒素G₁、黄曲霉毒素B₂和黄曲霉毒素B₁总量不得过10μg。

其他 应符合颗粒剂项下有关的规定（中国药典2020年版通则0104）。

【浸出物】取本品适量，研细，取约3g，精密称定，精密加入乙醇100ml，照醇溶性浸出物测定法（中国药典2020年版通则2201）项下的热浸法测定，不得少于18.0%。

【含量测定】照高效液相色谱法（中国药典2020年版通则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；以乙腈为流动相A，以水为流动相B，按下表中的规定进行梯度洗脱；检测波长为260nm。理论板数按尿苷峰计算应不低于6000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~3	0	100
3~19	0→3	100→97
19~30	3→5	97→95

对照品溶液的制备 取尿苷对照品、腺苷对照品适量，精密称定，加10%甲醇制成每1ml含尿苷15μg、腺苷5μg的混合溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约1.0g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密

加入 10%甲醇 25ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 1130W，频率 37kHz）15 分钟，放冷，再称定重量，用 10%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 15 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含尿苷（ $C_9H_{12}N_2O_6$ ）和腺苷（ $C_{10}H_{13}N_5O_4$ ）的总量应为 0.30mg~2.0mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 10g。

【贮藏】 密封。

上海市中药配方颗粒质量标准