

50ml 量瓶中, 稀释至刻度, 摇匀。精密量取 50 μ l 注入液相色谱仪, 记录色谱图; 另取阿尔法环糊精对照品约 25mg, 精密称定, 置 25ml 量瓶中, 加水适量使溶解并稀释至刻度, 摇匀, 作为对照品溶液, 同法测定。按外标法以峰面积计算, 即得。

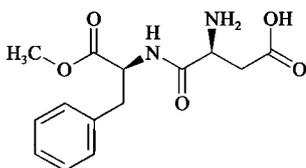
【类别】药用辅料, 包合剂和稳定剂等。

【贮藏】密闭, 在干燥处保存。

阿司帕坦

Asipatan

Aspartame



$C_{14}H_{18}N_2O_5$ 294.31

[22839-47-0]

本品为 *N*-*L*- α -天冬氨酸-*L*-苯丙氨酸-1-甲酯。按干燥品计算, 含 $C_{14}H_{18}N_2O_5$ 应为 98.0%~102.0%。

【性状】本品为白色结晶性粉末。

本品在水中极微溶解, 在乙醇、正己烷或二氯甲烷中不溶。

比旋度 取本品, 精密称定, 加 15mol/L 甲酸溶液溶解并定量稀释制成每 1ml 中约含 40mg 的溶液, 立即依法测定(通则 0621), 比旋度为 +14.5°至 +16.5°。

【鉴别】(1)本品的红外光吸收图谱应与对照图谱(光谱集 768 图)一致。

(2)取本品 0.1g, 置 100ml 量瓶中, 用乙醇超声溶解并稀释至刻度, 照紫外-可见分光光度法(通则 0401)测定, 在 247nm, 252nm, 258nm 与 264nm 的波长处有最大吸收。

【检查】**酸度** 取本品 1.0g, 加水 125ml 溶解后, 依法测定(通则 0631), pH 值应为 4.5~6.0。

溶液的颜色 取本品 0.8g, 加新沸放冷的水 100ml, 超声使溶解, 取 10ml, 依法检查, 与黄绿色 1 号标准比色液(通则 0901 第一法)比较, 不得更深。

吸光度 取本品, 精密称定, 用 2mol/L 盐酸溶液溶解并定量稀释制成每 1ml 含 10mg 的溶液, 照紫外-可见分光光度法(通则 0401), 在 430nm 的波长处测定吸光度, 应不大于 0.022。

有关物质 取本品, 加稀释液 [水-甲醇(9:1)] 超声溶解并制成每 1ml 中约含 5mg 的溶液, 作为供试品溶液; 精密量取供试品溶液 1ml 置 100ml 量瓶中, 加稀释液稀释至刻度, 摇匀, 作为对照溶液; 另取 5-苄基-3,6-二氧-2-哌

嗪乙酸对照品适量, 加稀释液溶解并制成每 1ml 中含 50 μ g 的溶液作为对照品溶液。照高效液相色谱法(通则 0512)测定, 用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂; 取 5.6g 磷酸二氢钾, 加水 820ml 使溶解, 用磷酸调节 pH 值至 4.3, 加甲醇稀释至 1000ml, 作为流动相; 检测波长为 210nm, 流速为每分钟 2ml, 柱温 40℃。取 *L*-苯丙氨酸与 5-苄基-3,6-二氧-2-哌嗪乙酸对照品各适量, 用上述稀释液溶解并稀释制成每 1ml 中各约含 0.1mg 的溶液作为系统适用性溶液, 取系统适用性溶液 20 μ l 注入液相色谱仪, 记录色谱图, *L*-苯丙氨酸峰与 5-苄基-3,6-二氧-2-哌嗪乙酸峰的分离度符合要求。精密量取对照溶液、对照品溶液与供试品溶液各 20 μ l, 分别注入液相色谱仪, 记录色谱图。按外标法以对照品溶液主峰面积计算, 含 5-苄基-3,6-二氧-2-哌嗪乙酸不得过 1.0%; 除 5-苄基-3,6-二氧-2-哌嗪乙酸和阿司帕坦峰外, 供试品溶液中所有峰面积的和, 不得大于对照溶液主峰面积的 1.5 倍(1.5%)。

电导率 取本品 0.8g, 精密称定, 置 100ml 量瓶中, 加新沸放冷的水, 超声使溶解并稀释至刻度, 摇匀。分别测定溶液电导率 C_1 , 制备供试品的水电导率 C_2 。按下式计算电导率: $C_1 - 0.992C_2$ 。不得过 30 μ S/cm。

干燥失重 取本品, 在 105℃ 干燥 4 小时, 减失重量不得过 4.5%(通则 0831)。

炽灼残渣 取本品 1.0g, 依法检查(通则 0841), 遗留残渣不得过 0.2%。

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 0.67g, 加氢氧化钙 1.0g, 混合, 加水 2ml, 搅拌均匀, 在 40℃ 烘干, 缓缓灼烧使炭化, 再以 500~600℃ 灼烧使完全灰化, 放冷, 加盐酸 8ml 与水 23ml, 依法检查(通则 0822 第一法), 应符合规定(0.0003%)。

【含量测定】取本品约 0.25g, 精密称定, 加甲酸 3ml 与冰醋酸 50ml, 溶解后, 照电位滴定法(通则 0701), 用高氯酸滴定液(0.1mol/L)滴定, 并将滴定的结果用空白试验校正。每 1ml 高氯酸滴定液(0.1mol/L)相当于 29.43mg 的 $C_{14}H_{18}N_2O_5$ 。

【类别】药用辅料, 甜味剂和矫味剂。

【贮藏】密封, 在干燥处保存。

阿拉伯半乳聚糖

Alabobanrjutang

Arabino Galactan

[9036-66-2]

本品系由松科落叶松 *Larix gmelinii* 木质部提取的水溶性多糖。