附件: 抗坏血酸棕榈酸酯药用辅料质量标准公示稿

抗坏血酸棕榈酸酯

Kanghuaixuesuan Zonglvsuanzhi

Ascorbyl Palmitate

C₂₂H₃₈O₇ 414.53

[137-66-6]

本品系由棕榈酸与L-抗坏血酸酯化而得。按干燥品计算,含C22H38O7应为95.0%~100.5%。

【性状】本品为白色至黄白色粉末。

比旋度 取本品,精密称定,加甲醇溶解并定量稀释制成每 1ml 中约含 100mg 的溶液,依法测定(通则 0621),比旋度为+21°至+24°。

【鉴别】(1) 取本品约 10mg,加甲醇 5ml 溶解,该溶液使 2,6-二氯靛酚钠试液褪色。(2) 本品的红外光吸收图谱应与对照品的图谱一致(通则 0402)。

【检查】溶液澄清度与颜色 取本品 2.5g,加甲醇 25ml 溶解后,依法检查(通则 0902),溶液应澄清。如显色,与黄色 4 号标准比色液(通则 0901 第一法)比较,不得更深。

干燥失重 取本品,在60℃下减压干燥5h,减失重量不得过1.0%(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 0.1%。

【含量测定】照高效液相色谱法(通则 0512)测定。

色谱条件与系统适用性试验 用辛烷基键合硅胶为填充剂;以乙腈-甲醇-0.01mol/L 高氯酸 (10:65:25) 为流动相,流速为每分钟 1.0ml;柱温为 25℃;紫外检测器,检测波长为 245nm。取抗坏血酸棕榈酸酯对照品适量,加甲醇溶解并稀释制成每 1ml 中约含 0.5mg 的溶液,作为系统适用性溶液,取 10μl 注入液相色谱仪,记录色谱图,抗坏血酸棕榈酸酯色谱峰拖尾因子应在 0.8-2.0 之间,主峰面积的相对标准偏差不得过 1.0%。

测定法 取本品适量,精密称定,加甲醇溶解并定量稀释制成每 1ml 中约含 0.5mg 的溶液,滤过,取续滤液作为供试品溶液,精密量取 10μl 注入液相色谱仪,记录色谱图;另取抗坏血酸棕榈酸酯对照品适量,同法测定。按外标法以峰面积计算,即得。

【类别】抗氧化剂。

【贮藏】密封保存,避光。

注:本品在甲醇、乙醇中易溶,在水、二氯甲烷中几乎不溶。

起草单位: 中国药科大学 联系电话: 025-83271305

复核单位: 陕西省食品药品检验研究院

抗坏血酸棕榈酸酯质量标准草案起草说明

- 1、名称:参考 EP 及 USP-NF 英文名称拟定为: Ascorbyl Palmitate,参考《中国药用辅料通用名称命名原则》及 CDE 各辅料厂家登记备案品种名称拟定中文名称为抗坏血酸棕榈酸酯。
- 2、比旋度:采用旋光仪测定,参考 EP 及 USP-NF 规定本品比旋度为+21°至+24°。
- 3、鉴别:参考EP及USP-NF将颜色反应及红外光谱列入鉴别项。
- 4、干燥失重:参考 EP 标准规定限度为取本品,在 60℃下减压干燥 5h,减失重量不得过 1.0%。
- 5、含量测定:采用液相色谱法对本品含量进行测定,参考 USP-NF 规定限度为 95.0%~100.5%。
- 6、贮藏:由于本品极易氧化,参考EP、USP-NF 拟定标准为密封保存,避光。