硅藻土

Guizaotu

Purified Siliceous Earth

本品为以硅藻土为原料,经高温焙烧而制成的硅藻土焙烧品、硅藻土助熔焙烧品,主要由无定形的 SiO₂组成。含 SiO₂不得少于 85.0%。

【性状】 本品为白色或浅粉色粉末。

本品在水中几乎不溶,在氢氟酸中溶解,在强碱溶液中溶解。

【检查】酸碱度 取本品 10.0g,加水 100ml,加盖后水浴加热搅拌 2 小时,冷却后用 0.45μm 微孔滤膜过滤,滤液置 100ml 量瓶中,用少量水洗涤不溶物 3 次,洗液并入量瓶中,加水稀释至刻度。取上述溶液依法测定(通则 0631),pH 值应为 5.0~10.0。

干燥失重 取本品,在 105℃干燥 2 小时,减失重量不得过 0.5% (通则 0831)。

水中溶解物 取酸碱度项下溶液 25ml 置于 105℃恒重的蒸发皿中,水浴蒸发至干, 105℃干燥 2 小时后称重,遗留残渣不得过 0.2%。

酸中溶解物 取本品 10.0g, 加入 0.5mol/L 盐酸 50ml, 在 70℃水浴中加热搅拌 15 分钟, 冷却后用 0.45 μm 微孔滤膜过滤,滤液置 100ml 量瓶中,用 0.5mol/L 盐酸洗涤残留物 3 次(每次 10ml),合并滤液和洗液,加水稀释至刻度。取上述溶液 5ml,加入 1mol/L 硫酸 1ml,蒸干,残留物在 550℃下炽灼至恒重,遗留残渣不得过 2.0%。

炽灼失重 取本品 1.0g, 在 800℃炽灼至恒重,减失重量不得过 2.0%。

重金属 取酸中溶解物项下定容后的溶液 25ml,于坩埚中蒸干,加醋酸盐缓冲液 (pH3.5) 2ml 与水适量使成 25ml,依法检查 (通则 0821 第一法),含重金属不得过百万分之四。

砷盐 取酸中溶解物项下定容后的溶液 4ml,加盐酸 5ml 与水适量,依法检查(通则 0822 第一法),含砷盐不得过百万分之五。

细菌内毒素 取本品适量,加水适量,离心,取上清液依法检查(通则 1143),每 1g 硅藻土中含内毒素的量应小于 1.0EU。

【含量测定】 取炽灼失重项下本品约 0.2g, 精密称定,置已恒重的铂金坩埚中,加入氢氟酸 5ml,硫酸 (1→2) 2 滴,缓慢蒸干,冷却至室温;再加 5ml 氢氟酸,继续加热蒸干,在 800℃炽灼至恒重。减失重量比即为二氧化硅含量。

【类别】 药用辅料,过滤介质、吸附剂。

【贮藏】 密封保存。

【起草单位】 湖北省药品监督检验研究院

【复核单位】 吉林省药品检验所