

氯化钙

LLihuagai

Calcium Chloride

CaCl₂•2H₂O 147.02

[10035-04-8]

本品含氯化钙(CaCl₂•2H₂O)应为 97.0%~103.0%。

【性状】本品为白色、坚硬的碎块或颗粒或结晶性粉末；无臭，极易潮解。

本品在水中极易溶解，在乙醇中易溶。

【鉴别】本品的水溶液显钙盐与氯化物的鉴别反应（通则 0301）。

【检查】酸碱度 取本品 1.0g，加水 20ml 溶解后，摇匀，依法测定(通则 0631)，pH 值应为 6.0~9.2。

溶液的澄清度与颜色 取本品 1.0g，加水 10ml 溶解后，依法检查（通则 0901 与通则 0902），溶液应澄清无色；如显浑浊，与 1 号浊度标准液（通则 0902）比较，不得更浓。

硫酸盐 取本品 1.0g，依法检查（通则 0802），与标准硫酸钾溶液 2.0ml 制成的对照液比较，不得更浓(0.02%)。

钡盐 取本品 2.0g，加水 20ml 溶解后，滤过，滤液分为两等份，一份中加临用新制的硫酸钙试液 5ml，另一份中加水 5ml，静置 1 小时，两液均应澄清。铝盐、铁盐与磷酸盐取本品 1.0g，加水 20ml 溶解后，加稀盐酸 2 滴与酚酞指示液 1 滴，滴加氨制氯化铵试液至溶液显粉红色，加热至沸，不得有浑浊或沉淀生成。

镁盐与碱金属盐 取本品 1.0g，加水 40ml 溶解后，加氯化铵 0.5g，煮沸，加过量的草酸铵试液使钙完全沉淀，置水浴上加热 1 小时，放冷，定量转移至 100ml 量瓶中，加水稀释至刻度，摇匀，滤过，精密量取滤液 50ml，加硫酸 0.5ml，蒸干后，炽灼至恒重，遗留残渣不得过 5mg。

重金属 取本品 2.0g，加醋酸盐缓冲液（pH3.5）2ml 与水适量使溶解制成 25ml，依法检查（通则 0821 第一法），含重金属不得过百万分之十。

砷盐 取本品 1.0g，加盐酸 5ml 与水 23ml，依法检查(通则 0822 第一法)，应符合规定（0.0002%）。

【含量测定】 取本品约 1.5g，精密称定，置预先加有水 10ml 的 100ml 量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀；精密量取 10ml，置锥形瓶中，加水 90ml、氢氧化钠试液 15ml 与钙紫红素指示剂 0.1g，用乙二胺四醋酸二钠滴定液(0.05mol/L)滴定至溶液由紫红色转变为纯蓝色。每 1ml 乙二胺四醋酸二钠滴定液（0.05mol/L）相当于 7.351mg 的 CaCl₂•2H₂O。

【类别】药用辅料，渗透压调节剂。

【贮藏】密封，在干燥处保存。