

甘氨酸检测方法 USP40

外观 本品为白色结晶或结晶性粉末。

含量 取供试品约 80mg，精密称定，加无水甲酸 3ml 与冰醋酸 50ml 溶解后，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 高氯酸滴定液相当于 7.507mg 的供试品。按干燥品计算，含量在 98.5~101.5%之间。

炽灼残渣 取供试品 1.0g~2.0g 或各项下规定量，置已炽灼恒重的坩埚中，精密称定，缓慢炽灼至完全炭化，放冷至室温。除另有规定外，加硫酸 0.5ml~1ml 使湿润，低温加热至硫酸蒸汽除尽后，在 700~800℃ 炽灼至完全炭化，移置干燥器内，放冷至室温，精密称定，再在 700~800℃ 炽灼至恒重，即得。

炽灼残渣%=(残渣及坩埚重量-空坩埚重量)/(供试品重量)*100%

氯化物 除另有规定外，取规定量的供试品，加水溶解使成 25ml(溶液如显碱性，可加硝酸使成中性)，再加稀硝酸 10ml；溶液如不澄清，应过滤，置 50ml 纳氏比色管中，加水使成约 40ml，即得供试溶液。另取规定量的标准氯化钠溶液，置 50ml 纳氏比色管中，加稀硝酸 10ml，加水使成约 40ml，摇匀即得对照溶液。供试溶液和对照溶液分别加入硝酸银试液 1.0ml，用水稀释至 50ml，摇匀，暗处放置 5min，黑色背景下比较，供试溶液浑浊不得深于对照溶液。(检测限度：0.007%；标准氯化钠溶液每 1ml 相当于 10 μg 的 Cl⁻；供试品取量：1.0g；标准氯化钠溶液取量：7.0ml)。

硫酸盐 除另有规定外，取规定量的供试品，加水溶解使成 40ml(溶液如显碱性，可加盐酸使成中性)；溶液如不澄清，应过滤，置 50ml 纳氏比色管中，加稀盐酸 2ml 摇匀，即得供试溶液。另取规定量的标准硫酸钾溶液，置 50ml 纳氏比色管中，加水使成约 40ml，加稀盐酸 2ml 摇匀，即得对照溶液。供试溶液和对照溶液分别加入氯化钡试液(25%) 5.0ml，用水稀释至 50ml，摇匀，暗处放置 10min，黑色背景下比较，供试溶液浑浊不得深于对照溶液。(检测限度：0.0065%；标准硫酸钾溶液每 1ml 相当于 100 μg 的 SO₄²⁻；供试品取量：10.0g；标准硫酸钾溶液取量：6.5ml)。

重金属 除另有规定外，取规定量的供试品，按照规定方法制成供试溶液 25ml。另取规定量的标准铅溶液和醋酸盐缓冲液(pH3.5)2ml，加水或规定项下规定的溶剂稀释成 25ml，即得对照溶液。供试溶液和对照溶液分别加入硫代乙酰胺试液 2.0ml，摇匀，放置 2min，白色背景下比较，供试溶液颜色不得深于对照溶液。(检测限度：20ppm；标准铅溶液每 1ml 相当于 10 μg 的 Pb²⁺；供试品取量：1.0g；标准铅溶液取量：2.0ml)。

水解物 取本品 1g，加水 10ml 溶解煮沸 1 分钟后，静置 2 小时后：溶液和另外 10ml 没有加热煮沸的溶液一样清澈。

干燥失重 取本品，在 105℃干燥 2 小时，减失重量不得过 0.2%。

