

§09032

金
Gold (Metallic)

原子式：Au

原子量：197.0

1. 描述：本品為金色粉末或微小薄片。
2. 鑑別：取本品 0.01 g 加入硝酸：鹽酸：水(1:4:5, v/v/v)溶液 5 mL，加熱溶解，冷卻至室溫，緩緩加入鹽酸 2 mL，置於水浴中蒸發至乾，重複前述步驟 4 次以去除硝酸，殘渣加水 20 mL 溶解，以氫氧化鈉溶液調整 pH 值至 6.5，加入含 0.03% 5-對二甲胺亞苄若丹寧[5-(*p*-dimethylaminobenzylidene) rhodanine]之乙醇溶液 1 mL，應產生紅紫色。
3. 銀：取本品 0.2 g，緩緩加入王水[鹽酸：硝酸(3:1, v/v)] 5 mL，完全溶解後，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含銀(Ag)應在 7.0%以下。
4. 銅：取本品 0.2 g，緩緩加入王水[鹽酸：硝酸(3:1, v/v)] 5 mL，完全溶解後，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含銅(Cu)應在 4.0%以下。
5. 含量測定：取本品 0.5 g，精確稱定，緩緩加入王水[鹽酸：硝酸(3:1, v/v)] 30 mL，完全溶解後，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含金(Au)應在 90%以上。

參考文獻：

- United States Pharmacopeial Convention, Inc. 2014. Gold. Food Chemical Codex 9. pp. 549-550.
United States Pharmacopeial Convention, Inc. Rockville, MD, USA.