⑹　２―デアミノ―２―ヒドロキシメチオニンマンガン

ア　製造用原体

(ｱ)　成分規格

含量　本品は、定量するとき、２―デアミノ―２―ヒドロキシメチオニン（２―ヒドロキシ―４―メチルチオ酪酸、$C_5H_{10}O_3S$）として76.0～82.0％及びマンガンとして13.0～19.0％を含む。

物理的・化学的性質　本品は、灰色～褐色の粉末であり、特異な臭いを有する。

確認試験

①　本品５㎎（4.5～5.4㎎）に水５mLを加えて溶かし、１mol／Ｌ水酸化ナトリウム試液２mLを加え、よく振り混ぜ、ニトロプルシドナトリウム試液0.3mLを加え、再びよく振り混ぜ、35～40℃で10分間放置した後、２分間氷冷し、希塩酸２mLを加え、混ぜるとき、その溶液は、赤色を呈する。

②　本品0.5ｇ（0.45～0.54ｇ）を量り、0.5mol／Ｌ塩酸試液25mLを加え、60℃の水浴中で軽く振り混ぜながら３分間加温する。放冷した後、更に0.5mol／Ｌ塩酸試液25mLを加え、振り混ぜる。この溶液10mLを量り、トリクロル酢酸溶液（１→10）10mLを加え、振り混ぜた後、10分間放置する。この溶液をろ紙でろ過し、ろ液を試料溶液とする。試料溶液１mLを量り、アンモニア試液５mL及び硝酸銀試液５mLを加えるとき、溶液は、白色の沈殿を生じ、生じた沈殿は、徐々に黒色となる。

③　本品につき、赤外吸収スペクトル測定法のＡＴＲ法により測定するとき、波数1,627㎝$^{-1}$、1,574㎝$^{-1}$及び1,435㎝$^{-1}$付近に吸収を認める。

純度試験

①　鉛　本品0.67ｇ（0.665～0.674ｇ）を量り、硝酸３mL及び過塩素酸５mLを加え、蒸発乾固し、放冷した後、希塩酸５mLを加え、水浴上で加温して溶解する。放冷した後、水５mLを加え、混合し、ろ紙でろ過する。残留物を水５mLで洗い、洗液を先のろ液に合わせ、25mLの全量フラスコに入れ、水を標線まで加えて25mLとし、試料溶液とする。別に、原子吸光光度用鉛標準液４mLを全量ピペットを用いて量り、50mLの全量フラスコに入れ、水を標線まで加えて50mLとする。この溶液10mLを全量ピペットを用いて量り、25mLの全量フラスコに入れ、希塩酸５mL及び水を標線まで加えて25mLとし、標準液とする。試料溶液及び標準液につき、次の条件で原子吸光光度法（フレーム方式）により測定するとき、試料溶液の吸光度は、標準液の吸光度より小さくなければならない（30μg／ｇ以下）。

使用ガス：可燃性ガス　アセチレン
　　支燃性ガス　空気

ランプ：鉛中空陰極ランプ

波長：217.0nm

②　ヒ素　本品0.10ｇ（0.095～0.104ｇ）を量り、ヒ素試験法第３法により試料溶液を調製し、装置Ａを用いる方法によりヒ素の試験を行うとき、吸収液の色は、標準色より濃くてはならない（20μg／ｇ以下）。