⑶　総乳酸　乳酸（$C_3H_6O_3$）として15～40%

「ステアロイル乳酸カルシウム」の純度試験⑶を準用する。ただし，乳酸リチウム標準液の採取量は１ml，２ml，５ml及び10mlとする。

⑷　ナトリウム　Naとして2.5～5.0%

本品約0.25ｇを精密に量り，ビーカーに入れ，エタノール10mlを加えて加温して溶かす。この液を25mlのメスフラスコに移し，ビーカーをエタノール５mlずつで２回洗い，洗液をメスフラスコに合わせ，エタノールを加えて正確に25mlとし，十分かくはんする。この液１mlを正確に量り，あらかじめ酸化ランタン試液10mlを入れた100mlのメスフラスコに入れ，水を加えて正確に100mlとした後，定量分析用ろ紙（５種C）を用いてろ過し，検液とする。別に塩化ナトリウムを130℃で２時間乾燥した後，その1.271ｇを正確に量り，水を加えて溶かして正確に500mlとする。この液10mlを正確に量り，水を加えて正確に100mlとし，標準原液とする。標準原液２ml，４ml及び６mlをそれぞれ正確に量り，酸化ランタン試液10ml及び水を加えてそれぞれ正確に100mlとし，標準液とする。標準液は用時調製する。検液及び標準液につき，次の操作条件でフレーム方式の原子吸光光度法により試験を行い，標準液より得た検量線より検液中のナトリウム濃度を求め，次式によりナトリウムの含量を求める。

$$\text{ナトリウム（Na）の含量}=\frac{\text{検液中のナトリウム濃度（}\mu\text{g／ml）}}{\text{試料の採取量（ｇ）}\times 4}\ (\%)$$

操作条件

光源ランプ　ナトリウム中空陰極ランプ

分析線波長　589.0nm

支燃性ガス　空気

可燃性ガス　アセチレン

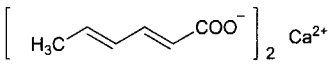
⑸　鉛　Pbとして2.0μg／ｇ以下（5.0ｇ，第１法）

⑹　ヒ素　As_2O_3として4.0μg／ｇ以下（0.50ｇ，第３法，装置Ｂ）

第２添加物の部Ｄ成分規格・保存基準各条の項ソルビン酸カリウムの目の次に次の１目を加える。

ソルビン酸カルシウム

Calcium Sorbate



$C_{12}H_{14}CaO_4$　　分子量　262.32

Monocalcium bis[(２*E*，４*E*)－hexa－２，４－dienoate]［7492－55－９］

含　　量　本品を乾燥したものは，ソルビン酸カルシウム（$C_{12}H_{14}CaO_4$）98.0～102.0%を含む。

性　　状　本品は，白色の微細な結晶性の粉末である。

確認試験　⑴　本品の水溶液（１→200）２mlに臭素試液２滴を加えて振り混ぜるとき，液の色は直ちに消える。

⑵　本品は，カルシウム塩⑴の反応を，本品の水溶液（１→200）は，カルシウム塩⑵の反応を呈する。

⑶　本品の水溶液（１→200）100mlに塩酸（１→４）15mlを加えて，生じた沈殿を吸引ろ過し，水でよく洗い，デシケーター（減圧）で４時間乾燥するとき，その融点は，132～135℃である。

純度試験　⑴　フッ化物　Ｆとして10μg/ｇ以下

本品1.00ｇを正確に量り，ビーカーに入れ，水10mlを加えてしばらくかき混ぜる。その後，塩酸（１→20）20mlを徐々に加えて溶かす。この液を加熱し，１分間沸騰させた後，ポリエチレン製ビーカーに移して直ちに氷冷する。これにエチレンジアミン四酢酸二ナトリウム溶液（１→40）10ml及びクエン酸ナトリウム溶液（１→４）15mlを加えて混合する。塩酸（１→10）又は水酸化ナトリウム溶液（２→５）でpH5.4～5.6に調整する。この液を100mlのメスフラスコに移し，水を加えて100mlとする。この液約50mlをポリエチレン製ビーカーにとり，検液とする。電位を比較電極及びフッ素イオン電極を接続した電位差計で測定するとき，検液の電位は，比較液の電位以上である。

比較液は，次により調製する。

あらかじめ110℃で２時間乾燥したフッ化ナトリウム2.210ｇを正確に量り，ポリエチレン製ビーカーに入れ，水200mlを加えてかき混ぜながら溶かす。この液をメスフラスコに入れ，水を加えて1,000mlとし，ポリエチレン製容器に入れ，比較原液とする。使用時に，比較原液５mlを正確に量り，メスフラスコに入れ，水を加えて1,000mlとする。この液２mlを正確に量り，ポリエチレン製ビーカーに入れ，エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム溶液（１→40）10ml及びクエン酸ナトリウム溶液（１→４）15mlを加えて混合する。塩酸（１→10）又は水酸化ナトリウム溶液（４→10）でpH5.4～5.6に調整する。この液を100mlのメスフラスコに移し，水を加えて100mlとする。この液約50mlをポリエチレン製ビーカーにとり比較液とする。

⑵　鉛　Pbとして2.0μg／ｇ以下

本品1.0ｇを量り，300mlのケルダールフラスコに入れ，硝酸10ml及び硫酸５mlを加えて赤褐色の煙がほとんど発生しなくなるまで加熱する。冷後，硝酸２mlを追加して濃厚な白煙が発生するまで加熱する。冷後，塩酸（１→２）10mlを加えて，10分間煮沸し，冷後，試料液とする。試料液に，クエン酸水素二アンモニウム溶液（１→２）10mlを加える。チモールブルー試液を指示薬として，アンモニア水で弱アルカリ性とする。冷後，内容物を200mlの分液漏斗に移し，ケルダールフラスコを水で洗い，洗液を分液漏斗に合わせ，約100mlとする。ピロリジンジチオカルバミン酸アンモニウム溶液（３→100）５mlを加えて５分間放置し，酢酸ブチル10mlを加えて５分間振とうした後，静置する。その後，酢酸ブチル層をとり，検液とする。別に，鉛標準原液１mlを正確に量り，水を加えて正確に100mlとする。この液２mlを正確に量り，試料液と同様に操作し，比較液とする。検液及び比較液につき，鉛試験法第１法により試験を行う。

⑶　ヒ素　As_2O_3として4.0μg／ｇ以下（0.50ｇ，第４法，装置Ｂ）

⑷　アルデヒド　ホルムアルデヒドとして0.1%以下

本品の水溶液（３→500）を塩酸（１→12）でpH４に調整し，ろ過して，その５mlを正確に量り，検液とする。別に，ホルムアルデヒド液2.5mlを正確に量り，水を加えて正確に1,000mlとし，この液３mlを正確に量り，水を加えて正確に500mlとし，その５mlを正確に量り，比較液とする。検液及び比較液にフクシン・亜硫酸水素ナトリウム試液2.5mlずつを加え，15～30分間放置するとき，検液の呈する色は，比較液の呈する色より濃くない。

乾燥減量　1.0%以下（105℃，３時間）

定 量 法　本品を乾燥し，その約0.25ｇを精密に量り，酢酸35ml及び無水酢酸４mlを加え，45～50℃で加熱して溶かす。冷後，0.1mol／Ｌ過塩素酸液で滴定する（指示薬　クリスタルバイオレット・酢酸溶液（１→100）２滴）。終点は，液の青色が緑色に変わるときとする。

0.1mol／Ｌ過塩素酸液１ml＝13.12mg　$C_{12}H_{14}CaO_4$

第２添加物の部Ｄ成分規格・保存基準各条の項硫クロロフィリンナトリウムの目の次に次の１目を加える。

５，６，７，８－テトラヒドロキノキサリン

5,6,7,8-Tetrahydroquinoxaline

