それぞれの吸光度A_{T1}，A_{S1}及びA_{B1}を測定する。更に，それぞれの液にアルデヒドデヒドロゲナーゼ試液0.05mlを加え，かき混ぜた後，密栓して22±２℃で５分間放置し，同様に操作し，それぞれの吸光度A_{T2}，A_{S2}及びA_{B2}を測定し，次式によりアルデヒドの量を求める。

アルデヒドの量（μg／ｇ）

$$=\frac{1{,}000}{\text{無水物換算した試料の採取量（ｇ）}}\times\frac{(A_{T2}-A_{T1})-(A_{B2}-A_{B1})}{(A_{S2}-A_{S1})-(A_{B2}-A_{B1})}$$

⑸　１―ビニル―２―ピロリドン　１―ビニル―２―ピロリドンとして10μg／ｇ以下

本品約0.25ｇを精密に量り，メタノール（１→５）に溶かして正確に10mlとし，検液とする。別に，１―ビニル―２―ピロリドン0.050ｇを正確に量り，メタノールを加えて溶かして正確に100mlとする。この液１mlを正確に量り，メタノールを加えて正確に100mlとする。更に，この液５mlを正確に量り，メタノール（１→５）を加えて正確に100mlとし，標準液とする。検液及び標準液をそれぞれ50μlずつ量り，次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行う。検液及び標準液の１―ビニル―２―ピロリドンのピーク面積A_T及びA_Sを測定し，次式により１―ビニル―２―ピロリドンの量を求める。

１―ビニル―２―ピロリドンの量（μg／ｇ）

$$=\frac{2.5}{\text{無水物換算した試料の採取量（ｇ）}}\times\frac{A_T}{A_S}$$

操作条件

検出器　紫外吸光光度計（測定波長　254nm）

カラム充てん剤　５μmの液体クロマトグラフィー用オクチルシリル化シリカゲル

カラム管　内径約４mm，長さ約25cmのステンレス管

ガードカラム　カラム管と同一の内径で同一の充てん剤を充てんしたもの。

カラム温度　40℃付近の一定温度

移動相　水／メタノール混液（４：１）

流量　１―ビニル―２―ピロリドンの保持時間が約10分になるように調整する。

カラムの選定　本品0.010ｇ及び酢酸ビニル0.5ｇをメタノール100mlに溶かす。この液１mlをとり，メタノール（１→５）を加えて100mlとする。この液50μlにつき，上記の条件で操作するとき，１―ビニル―２―ピロリドン，酢酸ビニルの順に溶出し，その分離度が2.0以上のものを用いる。なお，上記の条件で標準液につき，試験を６回繰り返すとき，１―ビニル―２―ピロリドンのピーク面積の相対標準偏差は２％以下である。

ガードカラムの洗浄　試験後，移動相をガードカラムに上記の流量で約30分間，試験操作と逆の方向に流して洗浄する。

⑹　ヒドラジン　ヒドラジンとして１μg／ｇ以下

本品約2.5ｇを精密に量り，50mlの遠心管に入れ，水25mlを加え，かき混ぜて溶かす。これにサリチルアルデヒド・メタノール溶液（１→20）500μlを加えてかき混ぜ，60℃の水浴中で15分間加温する。冷後，トルエン2.0mlを加え，密栓して２分間激しく振り混ぜ，遠心分離し，その上層を検液とする。別に，サリチルアルダジン0.090ｇを量り，トルエンに溶かし，正確に100mlとし，この液１mlを正確に量り，トルエンを加えて正確に100mlとし，標準液とする。検液及び標準液10μlを量り，メタノール溶液（２→３）を展開溶媒として薄層クロマトグラフィーを行い，展開溶媒の先端が原線より約15cmの高さに上昇したとき展開をやめ，風乾した後，暗所で紫外線（波長365nm）下で観察するとき，標準液から得たスポットに対応する位置の検液から得たスポットの蛍光は標準液のそれよりも濃くない。ただし，薄層板には，担体として薄層クロマトグラフィー用ジメチルシリル化シリカゲル（蛍光剤入り）を110℃で１時間乾燥したものを使用する。

水　　分　5.0％以下（0.5ｇ，直接滴定）

強熱残分　0.1％以下（１ｇ，600±50℃）

定 量 法　⑴　装置　総硬質ガラス製でその概略は次の図による。ただし，接続部は，すり合わせにしてもよい。装置に用いるゴムは，すべて水酸化ナトリウム溶液（１→25）中で10～30分間煮沸し，次に水中で30～60分間煮沸し，最後に水でよく洗ってから用いる。

A：ケルダールフラスコ

B：水蒸気発生器（硫酸２～３滴を加えた水を入れ，突沸を避けるために沸騰石を入れる。）

C：しぶき止め

D：給水用漏斗

E：蒸気管

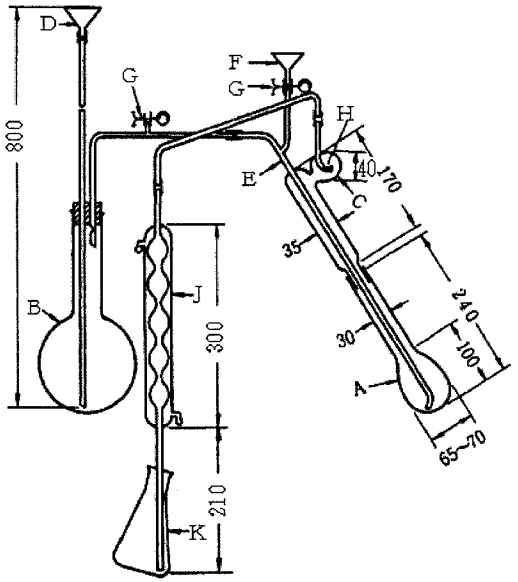
F：アルカリ溶液注入用漏斗

G：ピンチコック付きゴム管

H：小孔（径は，管の内径にほぼ等しい。）

J：冷却器（下端は，斜めに切ってある。）

K：吸収用フラスコ



（単位mm）

⑵　操作法　本品約0.1ｇを精密に量り，ケルダールフラスコAに入れ，これに硫酸カリウム33ｇ，硫酸銅（Ⅱ）５水和物１ｇ及び酸化チタン（Ⅳ）１ｇの混合物の粉末５ｇを加え，Aの首に付着した試料を少量の水で洗い込み，更にAの内壁に沿って硫酸７mlを加える。Aを徐々に加熱し，液が黄緑色澄明となり，Aの内壁に炭化物を認めなくなった後，更に45分間加熱を続ける。冷後，水20mlを注意しながら加えて冷却する。Aを，あらかじめ水蒸気を通じて洗った蒸留装置に連結する。吸収用フラスコKにはホウ酸溶液（１→25）30ml及びブロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合試液３滴を入れ，適量の水を加え，冷却器Jの下端をこの液に浸す。漏斗Fから水酸化ナトリウム溶液（２→５）30mlを加え，注意して水10mlで洗い込み，直ちにピンチコック付きゴム管Gのピンチコックを閉じ，水蒸気を通じて留液80～100mlを得るまで蒸留する。Jの下端を液面から離し，少量の水でJの下端を洗い込み，0.025mol／Ｌ硫酸で滴定する。終点の判定は，液の緑色が微灰青色を経て微灰赤紫色に変わるときとする。別に空試験を行い補正する。

0.025mol／Ｌ硫酸１ml＝0.7003mg　N

第２のFのアリメトラジトヒドの田の次に次の１田を加える。

β―アポ―８'―カロテナール

β―アポ―８'―カロテナールは，こんぶ類，食肉，鮮魚介類（鯨肉を含む。），茶，のり類，豆類，野菜及びわかめ類に使用してはならない。

第２のFのポリビニルピロリドンの田の次に次の１田を加える。

ポリビニルピロリドン

ポリビニルピロリドンは，カプセル・錠剤等通常の食品形態でない食品以外の食品に使用してはならない。