

過酸化価POVによる劣化度の管理
柴田科学ではPOVの簡易測定器から公定法の滴定分析用ガラス器具まで幅広くご用意しています。

簡易測定でスクリーニング

●POV試験紙



簡易測定で
スクリーニング

公定法で
精度管理

常温液体の植物油の過酸化価 POV の分析（酢酸-イソオクタン法）

分析フロー

機材
対照番号

試料採取(0.1mg単位まで)

…POV10以下 : 5g POV50以下 : 5～1g

↓

200mL共栓付三角フラスコに試料油を入れる

↓

← 溶剤50mL…溶剤（酢酸：イソオクタン=3：2 vol%）

静かに振り混ぜて溶解

↓

窒素ガス約600mLでフラスコ内の
空気を穏やかに置換

…ガス流量計付窒素ガスを使用

↓

窒素ガスを通しながら
ヨウ化カリウム溶液0.1mLを加える

…二酸化炭素を含まない水を用いた飽和ヨウ化カリウム溶液
※飽和KI溶液は分析直前に調整。作り置き不可。

↓

直ちに栓をして1分連続して
円を描くように振り混ぜる

↓

水30mLを加えて
栓をして5～10秒激しく振り混ぜる

↓

0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム標準液で滴定

…測定液が微黄色を呈したらデンプン溶液0.5mLを加えて
滴定を続けて、測定液の青色が消失するときを終点とする
※あらかじめ空試験を行うこと
※酢酸-イソオクタン法であることを併記すること

1

2,3

4,5

3

4,5,6

※基準油脂分析試験法（2003年版）等参考

機材 対照 番号	品目コード	品名・型式	機材 対照 番号	品目コード	品名・型式
1	010330-0200A	共栓三角フラスコ 200ml	4	020510-01A	駒込ピペット 1ml
2	017200-1001A	ねじ口びん赤キャップ付 100ml	5	—	スポイト（シリコンゴム製）
3	023520-50	メスシリンダー スーパーグレード 50ml	6	022510-10	自動ビュレット スーパーグレード 10ml