

## 食品開発の新しいアプローチ 酸化安定性加速試験装置 オキシテスト

オキシテストは、食品、医薬品、化粧品などの研究開発を迅速化により支援する新しい発想の試験装置です。AOCS Standard Procedure Cd 12c-16に準拠しています。



### オキシテストの応用

- 製品の原料配合等、製造法による製品の評価試験
- 製品の保管方法による劣化の評価
- 製品のサンプルを保管する容器の評価
- 製品に添加する酸化防止剤の評価
- 各種植物油の酸化安定性試験
- 消費期限判定の短縮

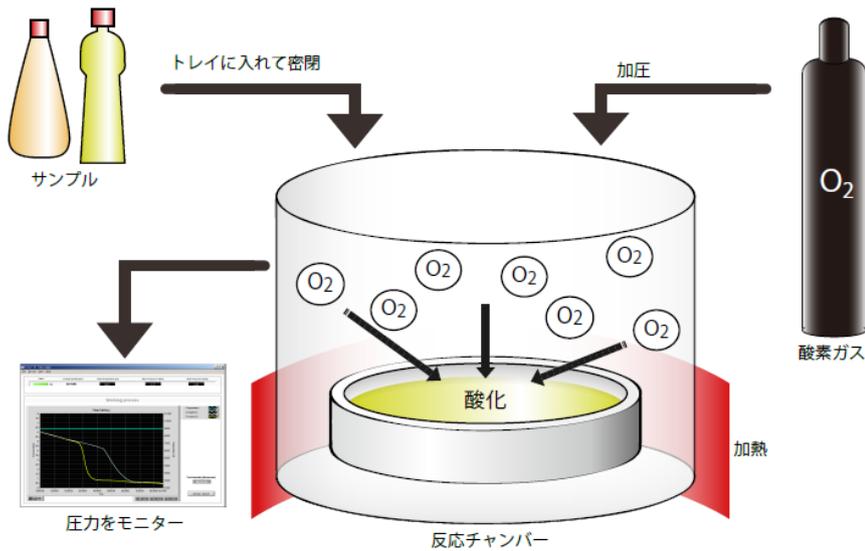
このような変化を迅速に測定することにより、研究開発や製造法の早い対応が可能になります。

オキシテストは、前処理せずに食品などをそのまま試験する環境試験装置です。

サンプルを高酸化性ストレス環境（高温、高圧酸素）内に置くことによりサンプルに対する酸化反応を促進し、短時間で酸化が起こる状況を作り、装置内の酸素の消費をモニターします。

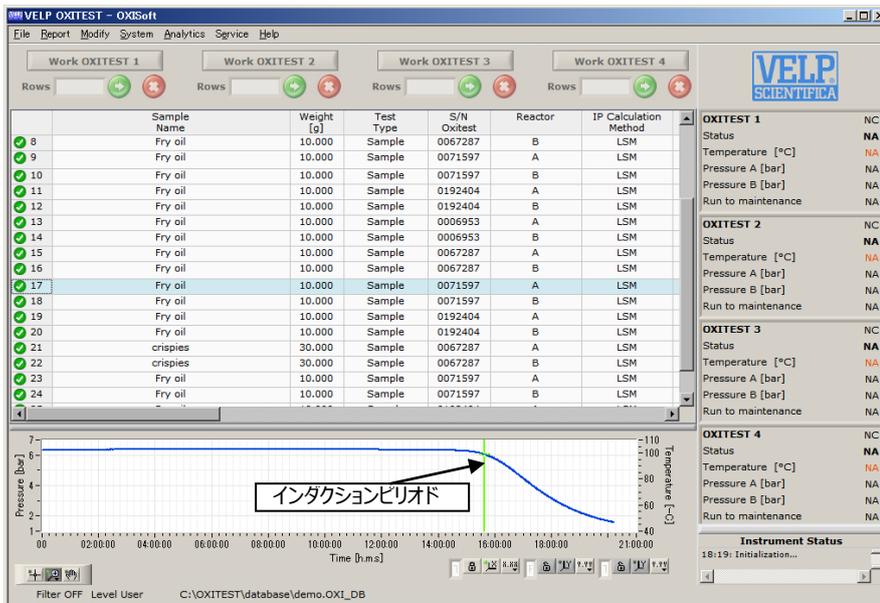
サンプル（油など）が酸化される際に酸素を消費することによって圧力が下がります。圧力変化を連続的にモニターし、急激に圧力低下が起こる時間を記録します。この時間を誘導期間（インダクションペリオド）と呼びます。

サンプルの種類により温度、酸素圧力などの試験条件を変えることにより、適切な条件により試験を行うことが出来ます。新製品の消費期限などを推測する為のデータを短時間で得ることが出来ます。



## 測定原理

1. チタン製皿にサンプルを適量採り、反応室に入れて密閉します。
2. 反応室内部に酸素ガスを充填し、加圧します。
3. 反応室を加熱し、内部圧力を測定します。
4. サンプルが酸化されることで室内の酸素が消費され、圧力が低下します。
5. 急激な圧力変化を検出した場合はそれまでの時間を誘導期間として計算します。



## 付属ソフトウェア OXISoft™

- ① 1 台の PC に最高 4 台のオキシテストを接続可能
- ② データロガー／データベースを 1 画面に表示
- ③ データを利用して様々な解析に利用可能
- ④ データを Excel/LIMS に転送可能

## 技術仕様

試験温度	室温～110℃	安全装置	リリーフバルブ(10bar)、サーモスタット(130℃)
反応室内圧力	～8 bar	使用ガス	純酸素 (99.99%以上)
同時試験数	2 検体	反応室材質	チタニウム合金
サンプル容量	～100ml (試料の密度による)	電源	230VAC 50/60Hz 900W
寸法 (WxDxH)	363x490x98mm	重量	18Kg

外観、仕様は、改良の為予告なく変更されることがあります。



製造元 : Velp Scientifica srl(イタリア)



ルーチン分析を快適に 株式会社アクタック

〒124-0005 東京都葛飾区宝町 2-10-8  
TEL 03-5698-7051 FAX 03-5698-7052  
E-mail : headoffice@actac.co.jp  
http://www.actac.co.jp

2018.8