

酵母性能を自動測定する

ATTO ファーモグラフ^(R) II -W (Fermograph^(R) II -W)

AF-1101-10W/-20W型 「日本イースト工業会」のパン用酵母試験法の標準装置、第2弾



AF-1101-10W型(10ch) 価格¥1,900,000(写真) AF-1101-20W型(20ch)^注 価格¥3,300,000

* 運賃及び試運転調整費は別途お見積させていただきます。

製品の概要

微生物の代謝・増殖によるガス状生成物、特に発酵によって発生したガス量から代謝活性をはじめ多くの実用的な情報を得ることができます。本装置は、「日本イースト工業会のパン用酵母試験法」でご採択をいただき納入実績が豊富でご好評の「AF-1000型ファーモグラフ」の後継機種「ファーモグラフII」です。酵母菌の育種・発酵および醸造分野における酵母の特性解明・パン酵母生産やパン製造における品質管理などをすすめるうえでガス発生量の測定は極めて重要で、これらの作業を高精度化・省力化するための装置です。

「ファーモグラフII」は、機構的には概ね従来法である気液置換型・水圧活性化記録（光学検知から圧力検知に変更）機構によって一定時間内に試料から生成したガス量を測定しパーソナルコンピュータによるデータ処理を行い、ガス発生量を時間の関数として記録・保存することができます。従来の「ファーモグラフ」データと比較対照することも可能です。圧力センサなどの採用により、装置の小型化、軽量化、簡単なメンテナンス、低価格化を実現しました。

このたび、Windows2000/XP版でサポートする「ファーモグラフII-W」になりました。従来のソフトウェアも選択できます。

「AF-1101-10W型」の10試料測定用（パン生地内蔵ガス測定時・5試料）と「AF-1101-20W型」の20試料測定用（パン生地内蔵ガス測定時・10試料）の2機種を用意しています。10試料測定用から20試料測定用に増設することも可能です。

「ファーモグラフII」は、従来機の「AF-1000型ファーモグラフ」を基本に「農林水産省食品総合研究所」（現：独立行政法人食品総合研究所）のご指導のもとで開発された製品です。特許取得（特許第2019666号）ならびに特許出願中の技術が採用されています。

特長

1. 酵母の発酵力測定データ処理をパーソナルコンピュータで自動化。20試料測定用まで1台のパソコンでサポート可能。
2. 時間当たりのガス発生量の測定、パン生地内蔵ガス測定可能。
3. 環境温度、気圧・蒸気圧差によるデータ補正機能。環境温度は、装置内部の温度センサーにより自動測温を選択できる。
4. 測定したデータを表計算ソフトウェア「Excel」に転送可能。
5. 試料は小麦粉20g（試料ビン容量225mL）、「AF-1000型ファーモグラフ」データと比較対照可能。
6. 1～10検体（試料）任意同時測定可能（パン生地内蔵ガス測定時・5試料）、AF-1101-10W型（AF-1100-10型：従来機械）。
7. 1～20検体（試料）任意同時測定可能（パン生地内蔵ガス測定時・10試料）、AF-1101-20W型（AF-1100-20型：従来機械）。
8. 小型・軽量でメンテナンスが簡単、圧力センサの採用によって機械的なトラブルが減少。

* 表示の価格には、写真の恒温槽、パーソナルコンピュータは含まれません。 * 運賃及び試運転調整費は、別途お見積させていただきます。

* 注：AF-1101-20W型は、写真中央の「ファーモグラフ」が外観上2台になります。

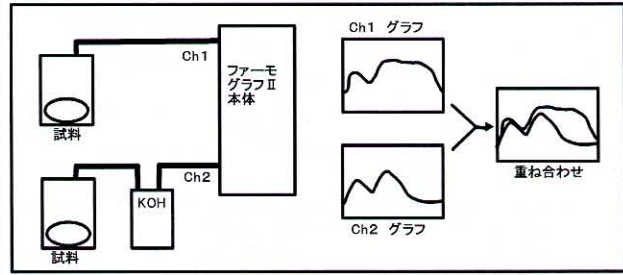
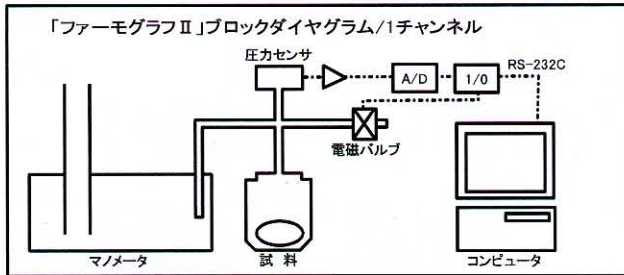
アトー株式会社

製品の詳細

従来の「ファーモグラフ」同様、気液置換型・水圧活性化記録方式を採用、測定部を光学検知から圧力検知に変更しています。このことによってチャンバー内（マンメータ）に塩結晶付着によるメンテナンスの手間やトラブルの原因の解消をはかると共に装置の小型化・軽量化を実現しました。

従来機と同様、発生ガスによりマンメータ内の水を押し上げる方式で、従来のデータとの相関のもと比較対照することができます。試料量は小麦粉 20g（試料ビン容量 225mL）専用統一しているため少量で測定できます。従来の試料量 50g のデータに対しては、ソフトプログラムを利用し 20g データを 50g データに変換する機能によって比較対照することができます。

パン生地内蔵ガス測定は同一試料 2 点測定方式を採用し、2 つのデータ（内蔵ガス測定とトータルガス測定）の重ね合わせ機能によってデータが得られます。



製品構成

AF-1101-10W型 ファーモグラフII-W1式(4101150) 価格¥1,900,000	AF-1101-20W型 ファーモグラフII-W1式(4101155) 価格¥3,300,000
2.標準付属品	
①ソフトプログラムフロッピーディスク(Windows版).....1式(4108203)	
②データ用フロッピーディスク.....1枚(4108205)	
③225mL(20g用)試料ビン.....60個(4108210)	③225mL(20g用)試料ビン.....120個(4108310)
④225mL(20g用)試料ビン蓋.....10個(4108215)	④225mL(20g用)試料ビン蓋.....20個(4108315)
⑤吸収ビン・アツセイ.....5個(4108220)	⑤吸収ビン・アツセイ.....10個(4108320)
⑥タイゴンチューブ(1/8'-3/16')1本5m.....2本(4108225)	⑥タイゴンチューブ(1/8'-3/16')1本5m.....4本(4108325)
⑦RS-232Cインターフェイスケーブル.....1本(4108230)	
3.別売品	
①ファーモグラフII用恒温槽1台(4108235).....¥215,000	
②パーソナルコンピュータ Windows1式	
③冷却型小型循環恒温装置1台(4108240).....¥396,000	

* AF-1100-10型、AF-1101-10W型導入後の増設については、お問い合わせください。

製品仕様

名称	ATTOファーモグラフII-W	
型式	AF-1101-10W型(4101150)	AF-1101-20W型(4101155)
1ファーモグラフII本体		
①方式	気液置換型、圧力検知方式(マンメータ・圧力センサ方式)	
②出力方式	シリアル出力(RS-232C)	
③計測回数	最大60回	
④計測間隔	5~120分	
⑤チャンネル数	1~10(内蔵ガス測定時1~5)	1~20(内蔵ガス測定時1~10)
⑥最大測定ガス量	2000mL(トータルガス発生量)、1回の最大測定ガス量15mL	
⑦分解能	約0.2mL	
⑧精度	±2%+0.2mL(標準試料量に対して)	
⑨標準試料量	20g(小麦粉量換算)	
⑩試料ビン容量	225mL(20g用)	
⑪電源	AC100V±10V 50/60Hz 30VA	AC100V±10V 50/60Hz 60VA
⑫寸法	400mm(W)×200mm(D)×400mm(H)	400mm(W)×200mm(D)×400mm(H)×2台
⑬質量	12kg	24kg
2ファーモグラフII用恒温槽		
①温度設定範囲	室温+5~50℃(水槽最大使用温度50℃)	
②濃度精度	±0.1~0.5deg	
③電源	AC100V±10V 50/60Hz 900W	
④寸法	270mm(W)×360mm(D)×150mm(H) (温調ユニットを除く)	
⑤質量	6kg	

代理店

 株式会社 パーカー コーポレーション

本社 / 〒103-8588 東京都中央区日本橋人形町2-22-1
TEL (03) 5644-0610 FAX (03) 5644-0611
大阪支店 / 〒530-0013 大阪市北区茶屋町18-21
TEL (06)6372-6241 FAX (06)6374-3761

ご相談窓口