

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー  
エバポレーターガラスチューブ  
オープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・  
恒温水槽純水・  
蒸留水インキュベーター・  
フリーザー

加熱器

攪拌

粉碎

スプレッドライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・  
たんぱく

灰化

融点

真空計

## 灰化時に発生する酸性蒸気は、スクラバーで中和して放出します



B-440型

K-415型  
トリプルスクラバー

### 湿式灰化装置 B-440型

Wet Digester, Model B-440

湿式灰化は、製薬・食品の品質管理、環境試験などの様々な分野での、サンプルの灰化処理試験における標準的な試験方法です。

湿式灰化装置B-440型は、湿式分解器とスクラバーにより構成しており、各分野での灰化処理を簡単に、そして効果的に行うことのできるシステムです。

湿式分解器は、ハロゲンランプ、ガラスフードの採用により分解を迅速に、しかもサンプルの状態を確認しながら使用できます。

排気浄化機能としてのスクラバーは、硫酸分解時に発生する酸性蒸気を中和し、研究室内などの環境に対し腐食性蒸気を飛散させることなく、使用することができます。

### ■公定法に対応

#### 1. 第十八改正日本薬局方

- ・強熱減量試験法・強熱残分試験法・重金属試験法第2法・ヒ素試験法・プラスチック製医薬品容器試験法

B-440型はあらかじめ設定した温度パターンにしたがって、ハロゲンヒーターを制御していますので自動的に温度が上がり、急激な温度上昇による発泡を防ぎます。また灰化中に発生するガスも、付属のスクラバーで吸収するため、ドラフトチャンバーは傷みません。ステップでの温度上昇が可能で、9パターンを記憶することができます。

- 食品添加物公定書の強熱残分試験法や重金属試験法に
- 食品表示法における灰分や無機成分の元素分析での前処理に

### 特徴

- ハロゲンランプを使用していますので、加熱昇温が速く灰化時間も短くて済みます。
- ガラスフードとスクラバーにより、酸性蒸気から室内環境の汚染を防止します。
- 酸性蒸気は付属のスクラバーで中和・除去されます。
- ガラスフードを通して、サンプルの状態を目視することができます。
- 最大6コのルツボが掛けられ、同時に灰化処理できます。
- ステップでの温度上昇が可能、9パターンを記憶させられます。

### 仕様



| 品目コード   | F34535-000394   |
|---------|---|
| 型式      | B-440   |
| 設定時間    | 1ステップ 最大240分 (1分単位)   |
| 設定温度    | 最大 600℃ (1℃単位)  |
| 昇温プログラム | 5段階の時間・温度の設定が可能   |
| 熱源      | ハロゲンランプ   |
| メモリー    | 9パターン   |
| 電源      | AC230V (单相) 50/60Hz 7A  |
| 寸法・質量   | 湿式分解器: 470 (W) × 370 (D) × 290 (H) mm · 12kg                    |
|         | スクラバー-K-415トリプルスクラバー<br>347 (W) × 526 (D) × 417 (H) mm · 11.2kg |
| 価格¥ SZ  | ご照会ください   |

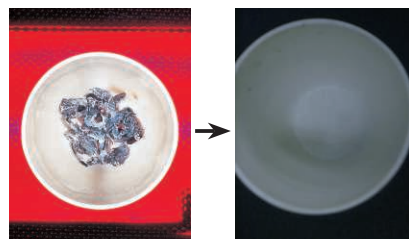
※「セラミックプレート」と「ルツボ」は含まれていません。(オプションから選んでください。)



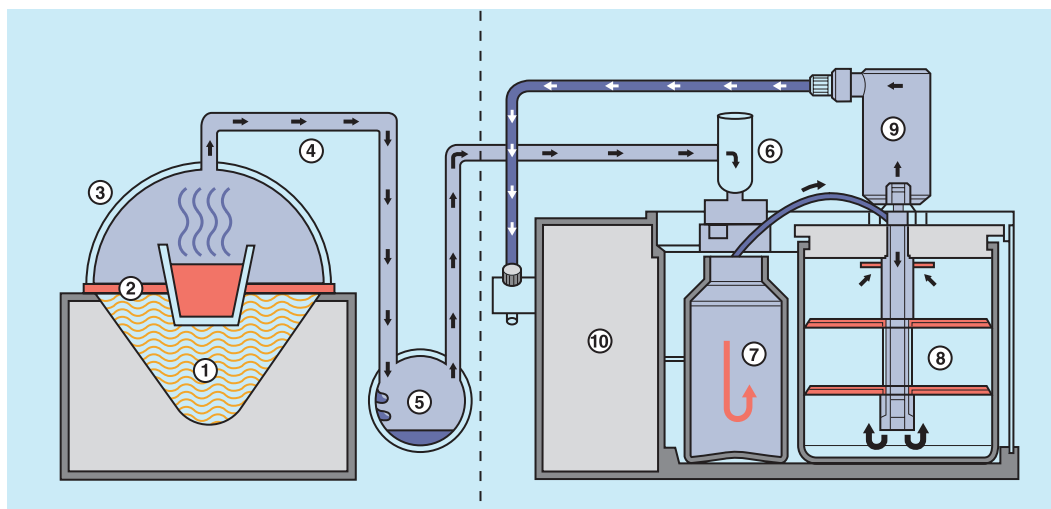
最大5段階の時間・温度のパターンプログラムが簡単に設定できます。またプログラムは9種類分のメモリーができます。



ハロゲンランプを採用していますので、設定温度にすばやく到達して分解を開始します。



ガラスフードを使用していますので、サンプルの分解状態を目視することができます。またスクラパーとの組み合わせで、酸性蒸気から室内を守ることができます。



湿式分解器 B-440型

スクラパー K-415型

- ① ハロゲンランプ
- ② ルツボ
- ③ ガラスフード
- ④ 吸引ライン
- ⑤ 凝集トラップ
- ⑥⑦ 冷却トラップ：酸を凝集して回収
- ⑧ アルカリ溶液で酸性蒸気を中和
- ⑨ 吸着槽：活性炭で臭いを吸収
- ⑩ ポンプ

| 試料          | アセチルサリチル酸        |     | ラクトース                    |       | コーンスターチ      |    | 氷砂糖          |     |    |       |     |    |
|-------------|------------------|-----|--------------------------|-------|--------------|----|--------------|-----|----|-------|-----|----|
| 前処理         | なし               |     |                          |       | あり           |    |              |     |    |       |     |    |
| 試料重量        | -                |     | 試料に硫酸を加え、室温で30分間混合し反応を行う |       |              |    |              |     |    |       |     |    |
| 使用する酸       | 1g 硫酸 (98%, 1mL) |     |                          |       |              |    |              |     |    |       |     |    |
| 湿式灰化条件      | step1            | 200 | 50                       | step1 | 130          | 15 | step1        | 175 | 15 | step1 | 105 | 20 |
|             | step2            | 250 | 15                       | step2 | 200          | 35 | step2        | 200 | 25 | step2 | 110 | 15 |
|             | step3            | 350 | 10                       | step3 | 250          | 15 |              |     |    | step3 | 115 | 15 |
|             | step4            | 450 | 10                       | step4 | 350          | 15 |              |     |    | step4 | 250 | 20 |
|             | step5            | 500 | 10                       | step5 | 300          | 20 |              |     |    | step5 | 500 | 10 |
| マッフル炉による加熱* | なし               |     |                          |       | あり           |    |              |     |    |       |     |    |
|             | -                |     | マッフル炉により600℃で60分間で行う     |       |              |    |              |     |    |       |     |    |
| 硫酸塩灰分含有量    | 0.02~0.04wt%     |     | 0.02~0.04wt%             |       | 0.02~0.03wt% |    | 0.02~0.04wt% |     |    |       |     |    |

※トータルの灰化時間短縮のため実施

■オプション/スペアパーツ



| 品目コード         | 品名・規格                       | 価格¥         |    |
|---------------|-----------------------------|-------------|----|
| F34502-6661   | セラミックプレート φ39mm 6穴          | ご照会<br>ください | SJ |
| F34503-6676   | セラミックプレート φ48mm 4穴          |             |    |
| F34502-6663   | セラミックプレート φ56mm 4穴          |             |    |
| F34502-6982   | セラミックプレート 穴なし               |             |    |
| F34502-6936   | ルツボ φ40mm 6コ入 30mL          |             |    |
| F34503-6081   | 排気フード                       |             |    |
| F34500-300001 | アップトランス ATC-3K 非絶縁 200-300V |             | SZ |

- 合成・反応
- 多検体濃縮
- ロータリーエポレーター
- ガラスチューブオープン
- 真空制御
- 真空ポンプ
- 低温循環水槽
- ウォーターバス・恒温水槽
- 純水・蒸留水
- インキュベーター・フリーザー
- 加熱器
- 攪拌
- 粉砕
- スプレッドライヤー
- カプセル化
- 分取クロマト
- 抽出
- 窒素・たんぱく
- 灰化
- 融点
- 真空計