

機種名 遊星ボールミル

メーカー フリッチュ

型式 モデル P5

利用目的 特に金属・セラミック・岩石・石炭・石灰・セメント・薬品・電子材料
超電導材料・食品等の粉碎及び混合。塗料・顔料・インク等の分散。

担当 徳永教授

連絡先 [info\(at\)kitcia.kyutech.ac.jp](mailto:info(at)kitcia.kyutech.ac.jp) に連絡



概要

自転・公転運動に更に強い遠心力を加えて、ボールと容器の壁とを使って短時間に粉碎する刷新な粉碎方式。

仕様

容器搭載数：4 個

容器サイズ：80cc。250 cc

粉碎方法：乾式/湿式

公転回転数：50～400 rpm

自転回転数：109.5～876 rpm

試料について

250cc と 80cc のメノー（モース硬度 7）シンタードアルミナ I（モース硬度 9）ステンレススチール容器が必要。湿式粉碎も可能。

容器と同材質のボール Φ10mm、Φ20mm、Φ30mm を使用。

250cc 容器であれば標準ボール数は Φ10mm=50 個 or Φ20mm-15 個 or Φ30mm-6 個

80cc では Φ10mm-30 個 or Φ20mm-5 個で径の異なるボールを混合することも可能。

湿式粉碎：エタノールや水などを適量入れる。

一度に最大 4 個の容器をセットできる。容器が奇数の場合はバランスを取るための balancer を 利用する。

乾式の場合 試料 容器容量の 1/3 ボール 1/3 が目安。

湿式の場合 試料 容器容量 1/3 溶液 1/3 ボール 1/3 ボール数は上記を参照のこと。

詳しくはマニュアル参照

利用の注意点

- ・基本的には容器とボールは利用者が用意すること。
- ・学内のものを利用する場合は、不純物混合の可能性を考慮する。使用前後と同様に塩酸、硝酸などを希釈して酸洗い、洗浄すること。

利用方法

- ・自己測定のみ(操作マニュアルに沿って操作)
- ・依頼測定不可