天創粉末

製品カタログ

PRODUCT CATALOG



攪拌ボールミル

実験用攪拌ボールミル

JM

実験用攪拌ボールミルは、ジルコン、アルミナ、セラミックス、電子材料など、多様な粉体の超微粉砕に対応。研究開発から小規模生産まで幅広く活用されるラボ向け粉砕機です。

https://jp.lab-mills.com/products/grinding-series/stirred-ball-mill/lab-stirred-ball-mill.html

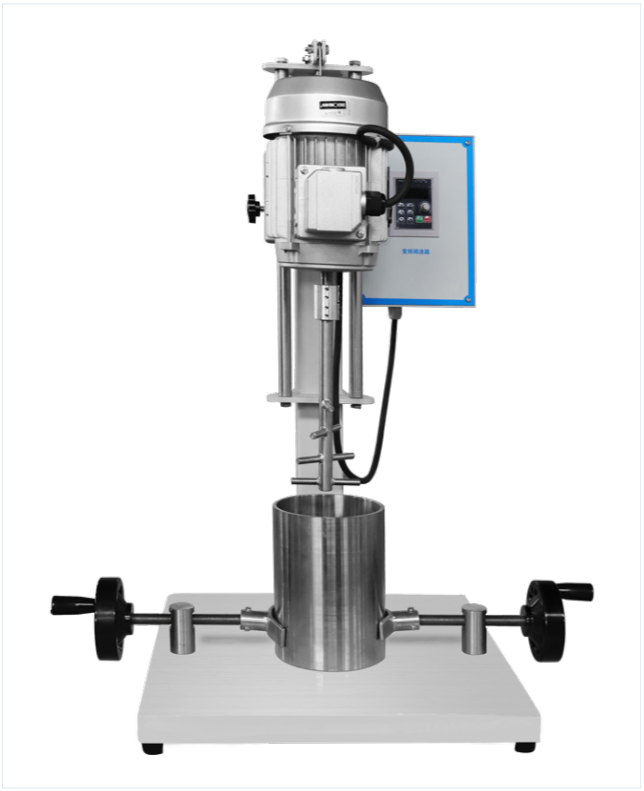
作成日時 2026-10-14 16:50:51

製品概要

実験用攪拌ボールミルは、ジルコン、アルミナ、セラミックス、電子材料など、多様な粉体の超微粉砕に対応。研究開発から小規模生産まで幅広く活用されるラボ向け粉砕機です。









攪拌ミルは主に、小径の粉砕メディアが充填された固定粉砕バレル、攪拌装置、およびその他の補助装置（循環装置、冷却装置、タイミング、速度制御など）で構成されています。粉砕効率が高く、粉砕粒子径が小さい。さまざまなプロセスパラメータ要件を十分に達成し、生産中のさまざまな指標をシミュレートできます。同時に、小ロット、低消費電力、低価格という利点により、学校、研究機関、企業が粉砕技術、新材料、コーティングの研究を行うためのオプションの装置となっています。ケイ酸ジルコニウム、酸化ジルコニウム、アルミナ、セラミックス、化学品、電子材料、磁性材料、製紙、塗料、非金属鉱物、新素材、塗料、黒鉛、炭酸カルシウム、医薬品などの各種微粉砕粉末の製造に広く使用されています。





自動昇降

攪拌軸は自動昇降し、粉砕容器は自由に反転可能。

温度制御

粉砕容器はジャケット付きで、粉砕温度を良好に制御。





特別仕様

タイマー、回転数調整、循環、温度調整など、必要に応じて各種特殊機能を搭載できます。

粉砕シリーズ

撹拌ボールミル/用途

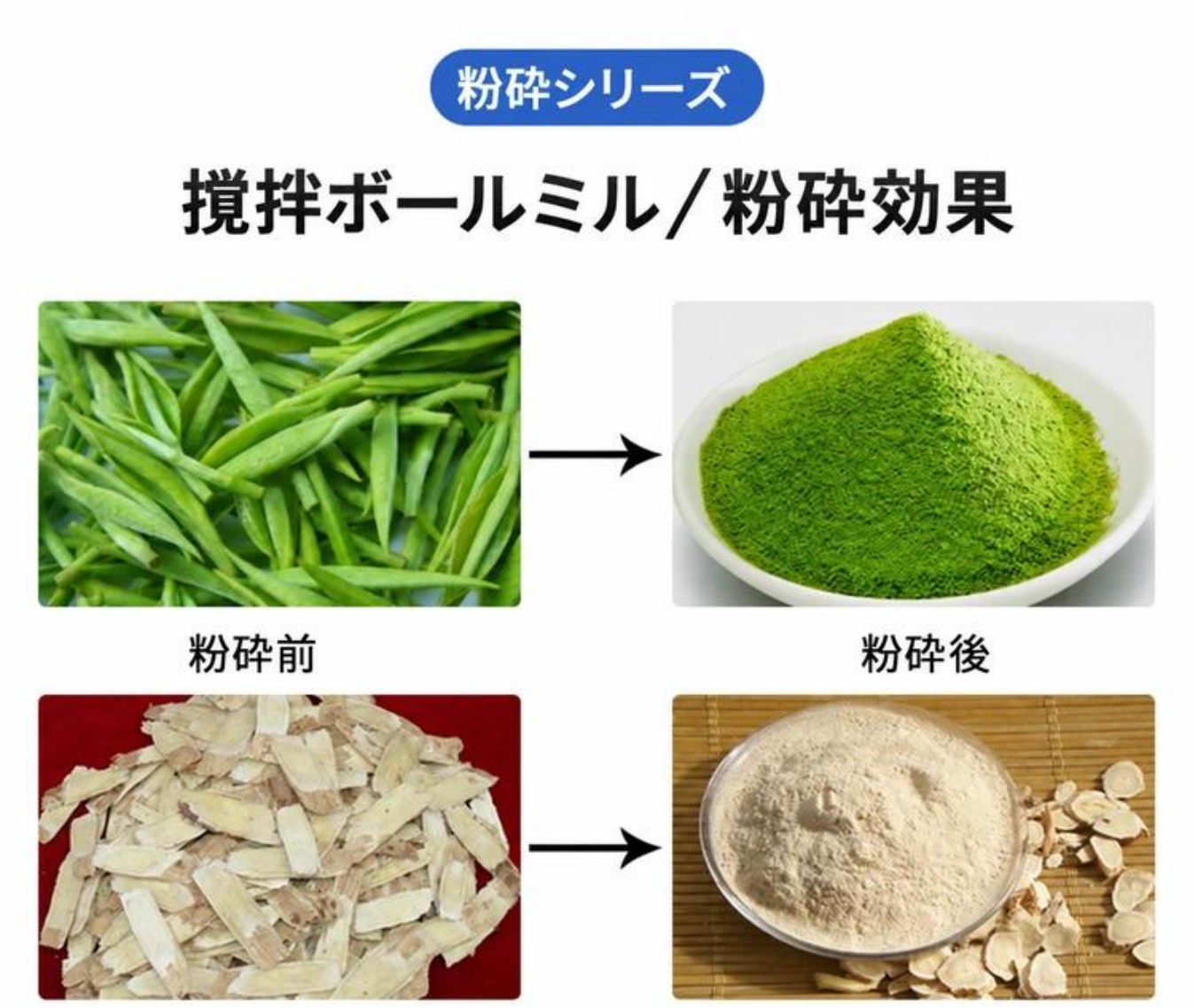
ケイ酸ジルコニウム、ジルコニア、アルミナ、セラミックス、化学、電子材料、磁性材料、製紙、塗料、非金属鉱物、新素材、ペイント、黒鉛、炭酸カルシウム、医薬品など、各種微粉末の製造分野で幅広く使用されます。


医薬品


食品


化学


マンガン酸リチウム



技術仕様

モデル	全体の寸法 (mm)	周波数変換速度 (r/分)	装備重量 (KG)	積載量 (左)	モーター出力 (KW)	粉砕バレル材質 (素材の厚さ)	粉砕バレルサイズ (ウォータージャケットなし)	粉砕バレルサイズ (ウォータージャケット付)
JM-1L 手動昇降	750X450X800	0~1400	29	0.35	0.37	ステンレス鋼、炭素鋼（約5mm）	Φ107*142	Φ133*142
						ジルコニア、コランダム(約10mm)	Φ128*138	Φ168*143
						PTFE、ナイロン(約10mm)	Φ115*160	Φ144*165
						ポリウレタン(約6mm)	Φ114*165	Φ132*165
JM-2L手動昇降	750X450X800	0~1400	29	0.7	0.37	ステンレス鋼、炭素鋼（約5mm）	Φ132*180	Φ122*180
						ジルコニア、コランダム(約10mm)	Φ158*150	Φ192*155
						PTFE、ナイロン(約10mm)	Φ139*195	Φ180*200
						ポリウレタン(約6mm)	Φ144*174	Φ176*174
JM-3L 手動昇降	750X450X800	0~1400	29	1.05	0.37	ステンレス鋼、炭素鋼（約5mm）	Φ158*182	Φ192*182
						ジルコニア、コランダム(約10mm)	Φ159*205	Φ192*208
						PTFE、ナイロン(約10mm)	Φ159*228	Φ192*235
						ポリウレタン(約7mm)	Φ158*210	Φ192*215

* JM1~3Lには排出バルブと供給ポンプがなく、供給粒子サイズは≤5mmです;

スピンドルはミキサーを高速回転させ、粉砕媒体を不規則に動かします。この無秩序で無秩序な動きにより、粉砕媒体の衝突、押し出し、摩擦、せん断が生じ、それによって材料が粉砕され、細かく粉砕されます。また、粉砕メディアの大きさ、形状、割合が異なり、得られる粉砕効果も異なります。一般に、粉砕メディアのサイズが大きいほど、材料は粗く粉砕されます。逆に、粉砕メディアが小さいほど、材料はより細かく粉砕されます。さまざまな仕様の粉砕メディアを適切な比率で使用し、速度を適切に調整することにより、より優れた粉砕効果が得られます。

1. エネルギー利用率が高く、高い電力密度が得られるので省エネです。

2. 製品の粒子径の調整が容易で、シリンダー内での材料の滞留時間を調整することで細かさを確保できます。

3. 振動が少なく、低騒音です。

4. 美しい外観、高級な雰囲気、優れた性能、簡単なメンテナンス、簡単で省力な操作、耐久性。

5. ミキシングロッドは自動的に上下し、粉砕バレルは自由に反転できます。

6. さまざまなプロセス要件を十分に実現でき、必要に応じて連続または断続的な生産を実行できます。

7. ボールミルバレルにはジャケットが付いているため、粉砕温度のコントロールが良好です。

8. タイミング、速度調整、循環、温度調整等、各種特殊機能を備えた装置も必要に応じて製作可能です。

9. さまざまな材質（ステンレス鋼、コランダムセラミックス、ポリウレタン、ジルコニアなど）の粉砕バレルと撹拌装置を選択できます。

関連アクセサリー・仕様のご相談

付属品や仕様の選択肢は、製品の型式と用途に応じてご案内します。

関連アクセサリー
対応する付属品や消耗品は製品・仕様によって異なります。適合する組み合わせをご案内します。

仕様のご相談
電源、処理容量、材質などのご希望をお知らせください。対応可否と選択可能な構成を製品ごとに確認します。