

粉碎機器シリーズ vol.17A

破碎 粉体 分離 の各工程に適した機器ラインナップが、
最先端新素材の試験研究に威力を発揮します。



アルミナ360mm乳鉢・アルミナ3軸乳棒タイプ

ALG-360T

注文コード 214-002-01

(¥1,850,000) 税込¥2,035,000

電源	AC100V 230W
回転数	乳棒 0~79rpm (60Hz設定時) 乳鉢 7.5/9 rpm (50/60Hz)
タイマー	0~最大9.999時間
使用乳鉢	アルミナ製 外径 約360mm
使用乳棒	アルミナ製 3軸式
大きさ	(W)550×(D)660×(H)1050mm
質量	135kg
セット内容	本体、アルミナ乳鉢AL-36(φ36cm)、 専用アルミナ乳棒AL-36TB ×3本、 シリコンヘラ、防塵カバー

※大型商品につき、表示価格の他に別途送料が必要な商品です。

- 乳棒3軸式にて、効率のよい粉砕ができます。
- 乳棒と乳鉢は逆回りに回転するので、より効率の良い粉砕が可能です。
- 乳棒は回転数可変式(0~79rpm)なので、試料の種類や粉砕時間等に合わせて自由に回転数を設定できます。
- 乳鉢径36cmで一度に大量の試料が投入・粉砕ができます。
- 粉砕した試料が、舞い上がらない防塵カバー付です。
- 乳棒はワンタッチで脱着できます。
- 乳棒の昇降操作は、ハンドルによるラクラク操作です。
- 扉開時には動作しない、リミットスイッチ付。

■ 自動乳鉢ALG-360T用オプション

注文コード	商品名	型式	価格
214-102-05	アルミナ乳鉢	AL-36	(¥400,000) 税込¥440,000
214-202-05	アルミナ乳棒	AL-36TB	(¥48,000) 税込¥52,800
214-304-05	乳棒ホルダー	AN-36BH	(¥27,000) 税込¥29,700
213-400-03	シリコンヘラ	AN-36WHS	(¥25,000) 税込¥27,500

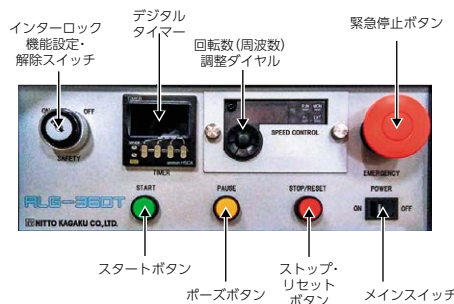


粉砕効率が高い3軸式



操作の安全を確保する格納扉

操作盤各部名称



〈自動乳鉢性能試験結果〉

		メッシュ					総重量	
		14~60	60~100	100~200	200~250	250以上		
3時間後	サバ長石	g	20	150	170	40	675g	
		%	2.96	22.22	25.18	5.92		
	ダイヤスポア	g	90	140	120	15	680g	
		%	13.25	20.58	17.64	2.20		
6時間後	サバ長石	g	0	10	75	40	675g	
		%	0	1.48	11.11	5.92		
	9時間後	サバ長石	g	0	0	30	22	-
			%	0	0	4.34	2.89	

■ 試験方法

- 1) 試料の種類
①サバ長石 ②ダイヤスポア
- 2) 試料の分量
14メッシュ~60メッシュの資料各3kgを鉢に入れる。
- 3) 試験時間
各試料共に100V/60Hzにて連続3時間とする。
- 4) 粒度分布の測定方法
電動ふるいにて各試料700gを振り分ける。

効率の良い2軸タイプの自動乳鉢

ANG-200WD

磁製乳鉢200mmタイプ

注文コード 212-005-01

(¥801,000) 税込¥881,100

ALG-200WD

アルミナ乳鉢200mmタイプ

注文コード 212-005-02

(¥838,000) 税込¥921,800

AMG-178WD

メノー乳鉢178mmタイプ

注文コード 212-005-03

(¥1,613,000) 税込¥1,774,300



ANG-200WD

AMG-178WD

使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	48/46W
回転数	乳棒 60~105 rpm 乳鉢 6~7 rpm
タイマー	1分~最大99時間59分または、連続運転
使用乳鉢	ANG-200WD、ALG-200WD 外径200mm、 AMG-178WD 外径178mm
使用乳棒	2軸式
大きさ	(W)420×(D)445×(H)800mm
質量	ANG-200WD 39kg、ALG-200WD 40kg、 AMG-178WD 39kg

- 乳棒2軸式にて、効率のよい粉砕ができます。
- 乳棒と乳鉢は逆回りに回転するので、より効率の良い粉砕が可能です。
- 乳棒はワンタッチで脱着できます。
- 乳棒の昇降操作は、ハンドルによるラクラク操作です。
- 乳棒は無断変速式で、試料により回転数を調整できます。
- 最大99時間59分のタイマーを内蔵しています。
- アタッチメントの交換により、磁製仕様、アルミナ仕様、メノー仕様になります。
- リミットスイッチ付なので、ドア開時には動作しないので安全です。

■ 商品セット内容

商品名	本体	アダプター	乳鉢	乳棒 (2本必要)
212-005-01 磁製乳鉢セット ANG-200WD	<p>200WD</p> <p>乳棒ホルダーAN-20BH ヘラ AN-20WH付</p>	<p>211-004-05 AN-200WG</p>	<p>211-101-02 AN-20 磁製</p>	<p>212-202-03 AL-20WB アルミナ</p>
212-005-02 アルミナ乳鉢セット ALG-200WD			<p>211-102-02 AL-20 アルミナ</p>	
212-005-03 メノー乳鉢セット AMG-178WD		<p>211-004-06 AM-178G</p>	<p>212-103-02 AM-178 メノー</p>	<p>212-203-02 AM-178WB メノー</p>



■ オプション

No	注文コード	品名	型式	大きさ(mm)	容量(L)	使用可能容量(L)	価格
①	211-101-02	磁製乳鉢	AN-20	200	1.2	0.44	(¥18,000) 税込¥19,800
②	211-102-02	アルミナ乳鉢	AL-20	200	1.2	0.44	(¥55,000) 税込¥60,500
③	212-103-02	メノー乳鉢	AM-178	178	0.45	0.1	(¥634,000) 税込¥697,400
	212-004-05	乳鉢アダプター	AN-200WG				(¥52,000) 税込¥57,200
	212-004-06	メノーアダプター	AM-178G				(¥88,000) 税込¥96,800
④	212-202-03	アルミナ乳棒	AL-20WB				(¥24,000) 税込¥26,400
⑤	212-203-02	メノー乳棒	AM-178WB				(¥78,000) 税込¥85,800
⑥	212-304-02	乳棒ホルダー	AN-20BH				(¥23,000) 税込¥25,300
⑦	212-400-02	シリコンヘラ	AN-20WH				(¥11,000) 税込¥12,100

回転数可変・タイマー付 ANM-1000KHシリーズ

NEW

ANM-150KH

磁製乳鉢150mmタイプ
回転数可変 デジタルタイマー付

注文コード 213-001-11

(¥497,000)税込¥546,700



ANM-200KH

NEW

AMM-140DKH

メノー乳鉢140mmタイプ
回転数可変 デジタルタイマー付

注文コード 213-001-15

(¥816,000)税込¥897,600



AMM-140DKH

NEW

ANM-200KH

磁製乳鉢200mmタイプ
回転数可変 デジタルタイマー付

注文コード 213-001-12

(¥516,000)税込¥567,600

NEW

ALM-150KH

アルミナ乳鉢150mmタイプ
回転数可変 デジタルタイマー付

注文コード 213-001-13 (¥520,000)税込¥572,000

NEW

ALM-200KH

アルミナ乳鉢200mmタイプ
回転数可変 デジタルタイマー付

注文コード 213-001-14 (¥555,000)税込¥610,500

型式	ANM-150KH	ANM-200KH	ALM-150KH	ALM-200KH	AMM-140DKH
使用電源	AC100V				
定格消費電力	200W				
ローラー 回転数	0~100rpm/0~120rpm(50/60Hz)				
	6/7rpm(50/60Hz)				
タイマー	デジタルタイマー(0~300時間又は連続運転)				
使用乳鉢	AN-15	AN-20	AL-15	AL-20	AM-140
使用乳棒	AL-15B	AL-20B	AL-15B	AL-20B	AM-14B
大きさ	(W)220×(D)365×(H)790~910mm				
重量	約21kg	約22kg	約21.5kg	約22.5kg	約21kg

シンプルで一軸式タイプの自動乳鉢 ANM-1000シリーズ

ANM-150

磁製乳鉢150mmタイプ

注文コード 211-001-01

(¥358,000)税込¥393,800



ANM-200

磁製乳鉢200mmタイプ

注文コード 211-001-02

(¥376,000)税込¥413,600



ALM-150

アルミナ乳鉢150mmタイプ

注文コード 211-002-01

(¥379,000)税込¥416,900



ALM-200

アルミナ乳鉢200mmタイプ

注文コード 211-002-02

(¥415,000)税込¥456,500



ANM-200DX

磁製乳鉢200・150mm両用タイプ

注文コード 211-001-03

(¥425,000)税込¥467,500



AMM-140D

メノー乳鉢140mmタイプ

注文コード 211-003-01

(¥678,000)税込¥745,800



ALM-200DX

アルミナ乳鉢200・150mm両用タイプ

注文コード 211-002-03

(¥483,000)税込¥531,300



使用電源	AC100V 50/60Hz	
定格消費電力	35/40W	
回転数 (乳棒)	100/120rpm	
(乳鉢)	8/9rpm	
大きさ	(W)210×(D)350×(H)600~775mm	
質量	ANM-150	17kg
	ALM-150	18kg
	ANM-200	19kg
	ALM-200	20kg
	AMM-140D	16kg

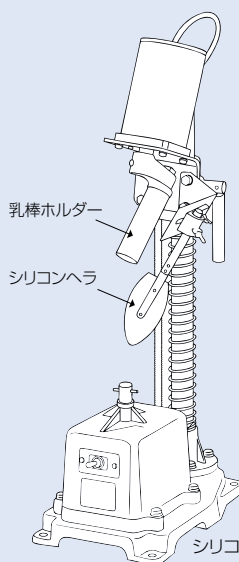
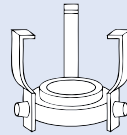

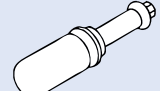


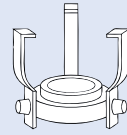

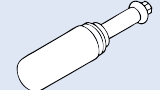

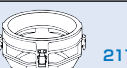
- 乳棒と乳鉢を各々のモーターによって逆回転させ、強力な粉碎・混練作業を行います。
- 一軸式の最もシンプルなタイプです。
- 磁製・アルミナ・メノーの材質の乳棒、乳鉢に交換できます。
- 乳鉢が簡単に取り外せるため、試料の取り出しや洗浄が容易にできます。
- 低速回転及び低押力のため、手ずりと同等の効用が得られます。
- 少量の無機・有機性の試料を乾式及び湿式で粉碎・混練する作業に適しています。
- 作業中も試料状態を目で確認できるオープン式です。

〈アルミナ成分〉

Al ₂ O ₃	酸化アルミニウム	92.3%
SiO ₂	二酸化ケイ素	5.5%
MgO	酸化マグネシウム	1.2%
			etc

自動乳鉢 (1軸)

■ 商品セット内容

商品名	本体	アダプター	乳鉢	乳棒
211-001-01 磁製乳鉢セット ANM-150	 ANM-1000	 211-300-01 AN-15SS	 磁製15cm 211-101-01 AN-15	 アルミナ 211-202-01 AL-15B
211-002-01 アルミナ乳鉢セット ALM-150			 アルミナ15cm 211-102-01 AL-15	
アルミナすり鉢セット ALM-150S			 アルミナすり鉢 211-102-03 ALS-15S	
ハイアルミナ乳鉢セット ALM-150K		 211-300-02 AN-20SS	 磁製20cm 211-101-02 AN-20	 アルミナ 211-202-02 AL-20B
211-001-02 磁製乳鉢セット ANM-200			 アルミナ20cm 211-102-02 AL-20	
211-002-02 アルミナ乳鉢セット ALM-200			 211-303-01 AM-14S	
211-003-01 メノー乳鉢セット AMM-140D	シリコンヘラ AN-20H付 乳棒ホルダーAN-10BH付			

※各種オプションの組み合わせで多様な機種が構成出来ます。

■ オプション

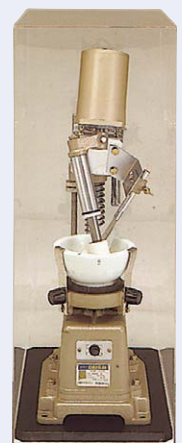
No	注文コード	品名	型式	価格	備考
①	211-101-01	磁製乳鉢	AN-15	(¥5,700) 税込¥6,270	容量 0.5ℓ 使用可能容量 0.2ℓ
	211-101-02	磁製乳鉢	AN-20	(¥18,000) 税込¥19,800	1.2ℓ 使用可能容量 0.44ℓ
	211-102-01	アルミナ乳鉢	AL-15	(¥26,000) 税込¥28,600	0.5ℓ 使用可能容量 0.2ℓ
②	211-102-02	アルミナ乳鉢	AL-20	(¥55,000) 税込¥60,500	1.2ℓ 使用可能容量 0.44ℓ
	211-102-03	アルミナすり鉢	ALS-15S	(¥42,000) 税込¥46,200	0.5ℓ 使用可能容量 0.2ℓ
	211-103-01	メノー乳鉢	AM-140	(¥243,000) 税込¥267,300	500cc 80~240cc
③	211-102-04	ハイアルミナ乳鉢	AL-15K	(¥110,000) 税込¥121,000	Al ₂ O ₃ 99.6%
	211-202-04	ハイアルミナ乳棒	AL-15BK	(¥43,800) 税込¥48,180	Al ₂ O ₃ 99.7%
	211-102-05	ハイアルミナ乳鉢	AL-20K	(¥198,000) 税込¥217,800	
211-202-03	ハイアルミナ乳棒	AL-20BK	(¥79,800) 税込¥87,780		
④	211-108-01	ジルコニア乳鉢	ZIC-140	(¥340,000) 税込¥374,000	ZrO ₂ 94%、Y ₂ O ₃ 5.5%(3mol)、 Al ₂ O ₃ 0.2%
	211-204-01	ジルコニア乳棒	ZIC-140B	(¥128,000) 税込¥140,800	
	211-108-02	ジルコニア乳鉢	ZIC-200	(¥458,000) 税込¥503,800	
⑤	211-204-02	ジルコニア乳棒	ZIC-200B	(¥139,000) 税込¥152,900	ZrO ₂ 99.8%
	211-202-01	アルミナ乳棒	AL-15B	(¥12,500) 税込¥13,750	
	211-202-02	アルミナ乳棒	AL-20B	(¥14,400) 税込¥15,840	
211-203-01	メノー乳棒	AM-14B	(¥77,000) 税込¥84,700		
⑥	211-300-01	自動乳鉢アダプター	AN-15SS	(¥32,200) 税込¥35,420	乳鉢、乳棒、アダプターの セットです
	211-300-02	自動乳鉢アダプター	AN-20SS	(¥36,500) 税込¥40,150	
	211-301-01	磁製アダプターセット	AN-15S	(¥50,400) 税込¥55,440	
	211-301-02	磁製アダプターセット	AN-20S	(¥68,900) 税込¥75,790	
	211-302-01	アルミナアダプターセット	AL-15S	(¥70,700) 税込¥77,770	
	211-302-02	アルミナアダプターセット	AL-20S	(¥105,900) 税込¥116,490	
⑦	211-303-01	メノーアダプター	AM-14S	(¥48,500) 税込¥53,350	※乳鉢、乳棒は付属しません
	211-304-03	乳棒ホルダー	AN-10BH	(¥21,000) 税込¥23,100	
	⑨	211-400-01	シリコンヘラ	AN-20H	(¥11,000) 税込¥12,100
⑩	211-500-01	防塵ケース	AN-1000K	(¥52,000) 税込¥57,200	

AN-1000K 防塵ケース

注文コード 211-500-01

(¥52,000)
税込 ¥57,200

ANM-1000シリーズ
すべてに適合します。



⑩



乳棒・乳鉢が逆回転し、短時間で微細な粉末に

YAF-200SW

近日発売



注文コード 212-018-00

使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	65/69W
回転数	乳棒 50~650rpm 乳鉢 10~130rpm
タイマー	1分~最大99時間59分 又は 連続運転
使用乳鉢	アルミナ製 外径 約200mm
使用乳棒	アルミナ製 2連式
大きさ	(W)330×(D)385×(H)800mm
重量	約45kg

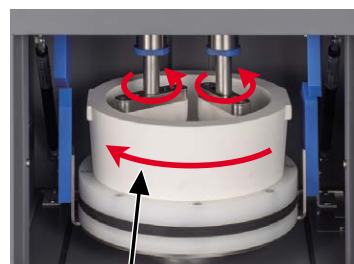
- 乳棒2連式で乳鉢・乳棒がそれぞれに回転しますので、短時間で微細な粉末にできます。
- 回転速度は低速から高速まで、試料に合わせて任意に調節できますので、効率のよい粉碎ができます。
- 試料の飛散を防止するための特殊構造の蓋を装着(特許出願中)
- 乳鉢の取り付け、取り外しはワンタッチ式です。
- ガス圧ダンパーにより、上部ユニットの昇降がスムーズにできます。
- 連続運転・タイマーによる運転(最大99時間59分)が可能です。
- 回転数・運転時間は操作パネルで簡単に調整ができます。
- 乳棒圧縮距離表示パネルにより、乳鉢と乳棒が離れている時は乳鉢の底から乳棒の先端までの距離、さらに乳棒が乳鉢に接触後は圧縮された距離を表示しますので、粉碎状況に合わせて乳棒の圧縮度合いを調節することができます。
- 業界初!!板状乳棒を使用することで、攪拌ヘラを不要にしました。



〈操作パネル〉



- ① 回転数表示
- ② 回転数設定
- ③ 運転時間表示
- ④ 時間設定の確定
- ⑤ 運転時間設定
- ⑥ スタート/ストップ
- ⑦ 運転ランプ



※撮影用にフタを外しています。
乳棒と乳鉢が逆回転します



乳棒圧縮距離表示パネル



スイッチ

■ 高速微粉碎自動乳鉢用オプション

注文コード	品名	型式
212-018-01	アルミナ乳鉢	YAF-20
212-018-02	アルミナ乳棒	YAF-20WB



※撮影用にフタを外しています。

乳鉢が回転、反復運動し粉砕とすりつぶしが同時進行

ALM-90DM

注文コード 211-005-01

(¥258,000)税込¥283,800

使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	47/51W
回転数	18/22rpm
ストローク	98/120spm
大きさ	(W)170×(D)250×(H)418mm・478mm(フリー)
質量	14.5kg
使用乳鉢	φ90×(H)60mm

少量のガラスや鉱物等の試料を微粉砕・混合するのに適しています。乳鉢がダンスをするように回転しながら前後に反復運動をします。本機の特長ある動きにより、粉砕と搗りつぶしを同時に行うことができます。

コンパクト設計により省スペースでご使用いただけます。



■ ダンシングミル交換部品

No	注文コード	品名	型式	価格
①	211-105-01	アルミナ乳鉢	AL-9	(¥21,000) 税込¥23,100
②	211-105-02	アルミナ乳棒	AL-9B	(¥11,000) 税込¥12,100
③	211-105-03	シリコンヘラ	AL-9H	(¥6,200) 税込¥6,820

〈アルミナ成分〉

Al ₂ O ₃ 酸化アルミニウム	92.3%
SiO ₂ 二酸化ケイ素	5.5%
MgO 酸化マグネシウム	1.2%
	etc

固形試料に打撃を加えて粉碎。ニーズにお応えする粉碎機。



アルミナセット ANS-143PL



ステンレスセット ANS-143PS



カバーなし使用例

この粉碎機は、鉱石、硝子、石炭、釉薬など固形試料に打撃を加え粉碎するもので、大きな粉碎比を有しており粉碎粒度は運転時間に比例し、衝撃力はスプリングの強弱調節で、自由に変えられます。(タイマー付)

〈アルミナ成分〉

Al ₂ O ₃ 酸化アルミニウム	92.3%
SiO ₂ 二酸化ケイ素	5.5%
MgO 酸化マグネシウム	1.2%
	etc

ANS-143PL

アルミナセット

注文コード 220-002-01

(¥425,000)税込¥467,500

セット内容: スタンプミル本体
・アルミナウス・アルミナハンマー・シリコンカバー

ANS-143PS

ステンレスセット

注文コード 220-004-01

(¥503,000)税込¥553,300

セット内容: スタンプミル本体
・ステンレスウス・ステンレスハンマー・シリコンカバー

ANS-143ZIC

ジルコニアセット

注文コード 220-006-01

(¥1,290,000)税込¥1,419,000

セット内容: スタンプミル本体
・ジルコニアウス・ジルコニアハンマー・シリコンカバー

使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	49/53W
ストローク	60mm
ストローク数	100/120MIN
使用乳鉢 (ツボ型)	口径 143mm(アルミナ、ステンレス) 口径 150mm(ジルコニア)
タイマー	最大60分
本体大きさ	(W)320×(D)356×(H)790mm
質量	アルミナセット16.4kg、 ステンレスセット27.3kg

■ オプション

No	注文コード	品名	型式	価格
①	220-102-01	アルミナウス	AL-143P	(¥71,000) 税込¥78,100
②	220-104-01	ステンレスウス	AS-143P	(¥136,000) 税込¥149,600
③	220-109-01	ジルコニアウス	AZ-143P	(¥855,000) 税込¥940,500
④	220-202-01	アルミナハンマー	AL-143H	(¥16,000) 税込¥17,600
⑤	220-204-01	ステンレスハンマー	AS-143H	(¥24,000) 税込¥26,400
⑥	220-209-01	ジルコニアハンマー	AZ-143H	(¥105,000) 税込¥115,500
⑦	220-500-01	シリコンカバー	AC-143C	(¥7,000) 税込¥7,700
⑧	220-500-03	ジルコニアウス用 シリコンカバー(白色)	AZ-143C	(¥18,000) 税込¥19,800

■ ジルコニアの特長と仕様

- 高強度で且つ、靱性が極めて高いセラミックスです。
- 耐磨耗性・耐衝撃性に優れ粉碎機器の素材として最適です。

材質…………… 部分安定化ジルコニア(FZ-PSY)
 化学成分…………… ZrO₂ 94%、Y₂O₃ 5.5%(3mol)、Al₂O₃ 0.2%
 高比重…………… 6.0(kg/cm³)



コンパクトな卓上型で、均一な円運動と振動で短時間で振り分け。

ANF-30

注文コード 241-001-11

(¥425,000)税込¥467,500



※フライ・受皿別売

使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	90/120W
回転数	2,800/3,400rpm
大きさ	(W)326×(D)314×(H)645mm
質量	12kg
使用フライ	φ200mm
使用可能フライ数	フライ高さ 45mm 6段(受皿含む) フライ高さ 60mm 5段(受皿含む)
付属品	シュタッド(短)(長)各2本

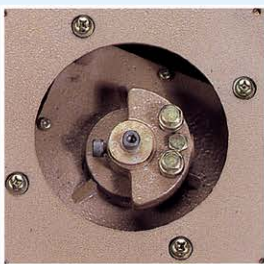
※商品にはフライ・受皿は付属しません。
※シュタッド(短)はフライの数が少ない時に使用します。
フライ高さ60mm-2段、45mm-3段

本機は卓上型で、円運動と固定スプリングにより均一なイレギュレーション運動を与え短時間に振り分けを行う、フライ振盪機です。小型コンパクト設計でわずかなスペースに設置出来、バランサーの調節により試料の移動方向が変えられます。タイマー付にて一定時間振動し、タイマースイッチで電源を遮断しますので省エネにも役立ちます。

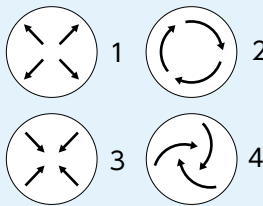
■ フライオプション

注文コード	ステンレスフライ (高さ60/45mm)		価格	
	大きさ(mm)	参考メッシュ		
240-001-01	5.60	3.5	¥12,800 税込¥14,080	
240-001-02	4.75	4.0		
240-001-03	4.00	4.7		
240-001-04	3.35	5.5	¥13,200 税込¥14,520	
240-001-05	2.80	6.5		
240-001-06	2.36	7.5		
240-001-07	2.00	8.6	¥11,800 税込¥12,980	
240-001-08	1.70	10.		
240-001-09	1.40	12.		
240-001-10	1.18	14.	¥11,300 税込¥12,430	
240-001-11	1.00	16.		
240-001-12	850.(μ)	18.5		
240-001-13	710.	22.	¥14,500 税込¥15,950	
240-001-14	600.	25.6		
240-001-15	500.	30.		
240-001-16	425.	35.5	¥11,500 税込¥12,650	
240-001-17	355.	42.		
240-001-18	300.	50.		
240-001-19	250.	60.	¥11,600 税込¥12,760	
240-001-20	212.	70.		
240-001-21	180.	83.		
240-001-22	160.	93.	¥11,700 税込¥12,870	
240-001-23	150.	100.		
240-001-24	125.	120.		
240-001-25	106.	140.	¥17,200 税込¥18,920	
240-001-26	100.	149.		
240-001-27	90.	166.		
240-001-28	75.	200.	¥12,500 税込¥13,750	
240-001-29	63.	235.		
240-001-30	53.	280.		
240-001-31	45.	330.	¥13,200 税込¥14,520	
240-001-00	受皿・蓋			¥9,800 税込¥10,780

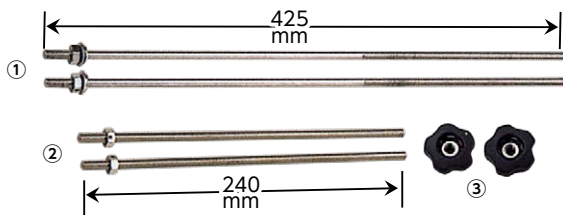
※記載規格以外は、お問い合わせ下さい。※高さは、60mm・45mmから選択をお願いします。



※バランサーの移動により試料の移動方向が変わります。



■ 交換部品



No	注文コード	品名	価格
①	241-009-01	シュタッド(長) (1本)	(¥4,500) 税込¥4,950
②	241-009-02	シュタッド(短) (1本)	(¥3,700) 税込¥4,070
③	241-009-03	ネジ(1個)	(¥1,500) 税込¥1,650

ローラー間隔を調整し様々な容量のポットに対応

ANZ-52D

注文コード 231-001-40

(¥200,000) 税込¥220,000



ANZ-52D
直径140mm
ポットミル使用例

ANZ-72D

注文コード 231-001-41

(¥208,000) 税込¥228,800

ANZ-72D
(オプション
安全カバー使用)



直径300mm
ポットミル使用例
(オプション
安全カバー使用)



<操作パネル>

・デジタル表記で回転数(20 ~ 390rpm)、タイマー(1分 ~ 最大99時間・連続運転)の設定が可能です。



<ローラー調節ハンドル>

・ポットミルに適したローラー間隔をハンドルで簡単に変更調整ができます。
・ローラー間隔は常に平行で移動調整ができます。



<大型アジャスター>

・安定感のある大型アジャスター採用。

	ANZ-52D	ANZ-72D
電源	AC100V 45W	AC100V 45W
ローラー回転数	20~390 rpm	20~390 rpm
タイマー	1分~最大99時間59分または連続運転	1分~最大99時間59分または連続運転
ゴムローラーサイズ	φ40×(L)250mm (ゴム部分)	φ40×(L)300mm (ゴム部分)
対応ポットミルサイズ	φ60mm ~ φ180mm 1個用	φ150mm ~ φ300mm 1個用
大きさ	(W)410×(D)320×(H)245mm	(W)460×(D)420×(H)223mm
耐荷重	20kg	20kg
質量	14kg	21kg



ANZ-72D
(オプション 安全カバー使用時)

■ オプション

ANZ-52D 用

ポットミル回転台安全カバー

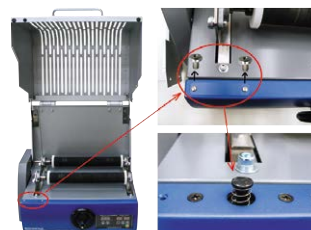
注文コード 231-001-42

(¥47,000) 税込¥51,700

ANZ-72D 用

注文コード 231-001-43

(¥50,000) 税込¥55,000



防護カバー付きにすることで、万が一回転中にポットミルがグラついても飛び出すことはありません。また駆動部分に、手が触れないので安心です。扉を開けると、運転が停止するリミットスイッチ付きです。

ANZ-100S ポットミル回転台

注文コード 231-001-18

(¥388,000) 税込¥426,800



使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	210W
ローラー	径40×長800mm
ローラー回転数	170~600rpm (50Hz)、 200~700rpm (60Hz)
タイマー	最大300時間
大きさ	(W)960×(D)490×(H)360mm
質量	35kg
対応ポットミルサイズ	径120mm~300mm 2個用
耐荷重	30kg×2

- 電子制御方式により回転数は無段変速ですからダイヤルで簡単に調整できます。
- ポットの径に合わせて回転ハンドルを廻しローラー間隔を変えることができます。(120mm~130mmまでのポットが使用可能)

■ ポットミル回転台 ANZ-100S用交換部品

注文コード	規格	価格
231-001-37	ローラーセット(2本1組)	(¥72,000) 税込¥79,200
231-001-38	プーリーベルト	(¥1,500) 税込¥1,650

ANZ-10D 試験研究用回転架台

注文コード 231-001-26

(¥113,000) 税込¥124,300



使用電源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	6W
ローラー	径20×長180mm ※有効長168mm
ローラー回転数	20~300rpm
タイマー	1分~最大99時間59分又は、連続運転
大きさ	(W)200×(D)190×(H)142mm
質量	3.25kg
対応ポットミルサイズ	径13mm~100mm
耐荷重	2kg

少量のサンプルの混合・反応に適した回転架台です。ローラーにはソフトゴムを使用、軽量の直径15φの試験管から100φの試薬瓶まで確実に回転できます。回転数は電子制御による無段変速、タイマーを装備し長時間運転ができます。

■ 試験研究用回転架台 ANZ-10D用交換部品

注文コード	規格	価格
231-001-35	ローラーセット(2本1組)	(¥16,000) 税込¥17,600
231-001-36	プーリーベルト	(¥650) 税込¥715

■ ポットミル回転台 ANZ-52D/51D/61S用交換部品

注文コード	規格	価格
231-001-31	ゴムローラー(2本1組)	(¥27,000) 税込¥29,700
231-001-32	プーリーベルト	(¥850) 税込¥935

■ ポットミル回転台 ANZ-72D/71D用交換部品

注文コード	規格	価格
231-001-33	ゴムローラー(2本1組)	(¥28,000) 税込¥30,800
231-001-34	プーリーベルト	(¥950) 税込¥1,045

注文コード	231-001-40	231-001-41	231-001-18
規格・型式	ANZ-52D	ANZ-72D	ANZ-100S
ポットミル寸法 (直径mm)	回転数(rpm)	回転数(rpm)	回転数(rpm)50/60Hz
90	8~170	8~178	—
120	6~128	6~135	—
150	5~100	5~105	—
180	4~85	4~89	37~133/44~155
240	—	—	28~100/33~116
300	—	—	22~80/26~93
架数	1	1	2

変速インバーターや安全カバーを付属可能。

NT-1S-RM(定速)

ポットミル回転台 1個掛

注文コード 231-001-08

(¥165,000) 税込¥181,500

NT-1S-RMI(変速)

ポットミル回転台 1個掛
(インバーター付)

注文コード 231-001-21

(¥231,000) 税込¥254,100

NT-1S-RMIT(変速)

ポットミル回転台 1個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-001-20

(¥276,000) 税込¥303,600

NEW

NT-1S-RM-SC(定速)
(安全カバー付)

ポットミル回転台 1個掛

注文コード 231-002-18

(¥398,000) 税込¥437,800

NEW

NT-1S-RMI-SC(変速)
(安全カバー付)

ポットミル回転台 1個掛
(インバーター付)

注文コード 231-002-41

(¥452,000) 税込¥497,200

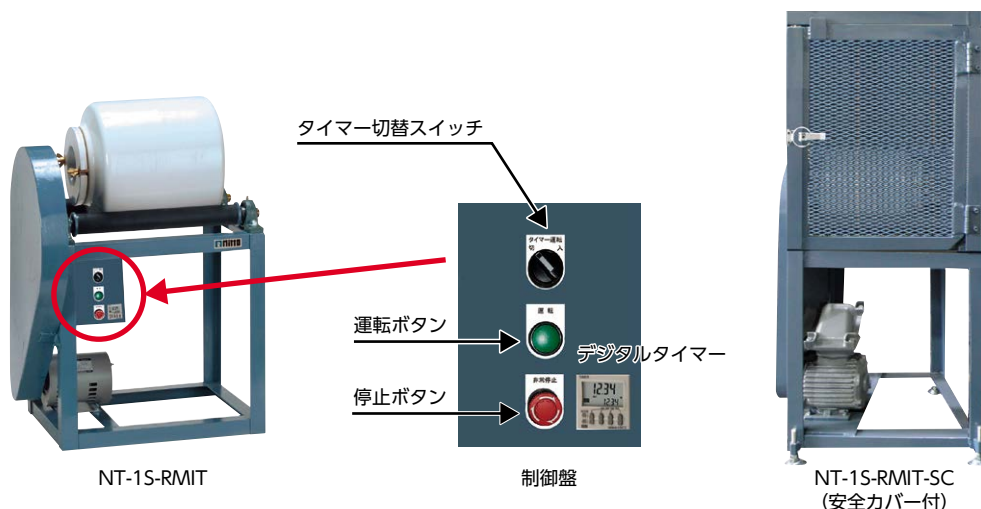
NEW

NT-1S-RMIT-SC(変速)
(安全カバー付)

ポットミル回転台 1個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-002-30

(¥474,000) 税込¥512,400



※防爆型も製作いたします。

型式	NT-1S-RM	NT-1S-RM-SC	NT-1S-RMI	NT-1S-RMI-SC	NT-1S-RMIT	NT-1S-RMIT-SC
使用電源	AC100V					
定格消費電力	200W					
ローラー回転数	200/250rpm (50/60Hz)		0~270rpm (インバーター周波数60Hzの場合)			
ローラー間隔	3段階可変式 幅250、180、120mm					
ゴムローラーサイズ	径65×長380mm (ゴム部分)					
対応ポットミルサイズ	径300mm 1個用					
機能	デジタルタイマー				○	○
	変速インバーター		○	○	○	○
安全カバー (前扉開閉式)		○		○		○
インターロック機能		○		○		○
大きさ (W) × (D) × (H) mm	570×520×740	570×520×1200	570×520×740	570×520×1200	570×520×740	570×520×1200
耐荷重 (約) kg	約30					
質量 (約) kg	34	90	35	90	36	90
制御ボックス		○		○	○	○
操作機能	運転/停止ボタン		運転/停止ボタン、インバーター内蔵		運転/停止ボタン、インバーター内蔵 タイマー切替スイッチ	

※ローラー回転数はインバーターの最高周波数 60Hz のリミッターを外し周波数を上げた場合、表示の回転数以上に回転数を上げることは可能ですが、機器の消耗を考慮すると推奨はできません。

NT-2S-RM (定速)

ポットミル回転台 2個掛

注文コード 231-001-09

(¥231,000) 税込¥254,100

NT-2S-RMI (変速)

ポットミル回転台 2個掛
(インバーター付)

注文コード 231-001-22

(¥297,000) 税込¥326,700

NT-2S-RMIT (変速)

ポットミル回転台 2個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-001-11

(¥341,000) 税込¥375,100

NEW

NT-2S-RM-SC (定速) (安全カバー付)

ポットミル回転台 2個掛

注文コード 231-002-19

(¥485,000) 税込¥533,500

NEW

NT-2S-RMI-SC (変速) (安全カバー付)

ポットミル回転台 2個掛
(インバーター付)

注文コード 231-002-32

(¥552,000) 税込¥607,200

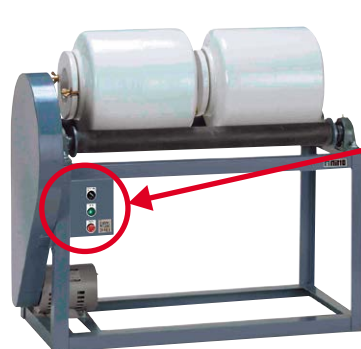
NEW

NT-2S-RMIT-SC (変速) (安全カバー付)

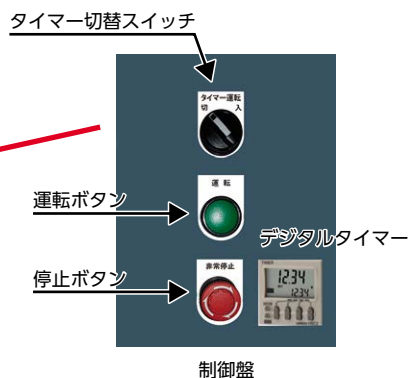
ポットミル回転台 2個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-002-31

(¥596,000) 税込¥655,600



NT-2S-RMIT



制御盤



NT-2S-RMIT-SC
(安全カバー付)

※防爆型も製作いたします。

型式	NT-2S-RM	NT-2S-RM-SC	NT-2S-RMI	NT-2S-RMI-SC	NT-2S-RMIT	NT-2S-RMIT-SC
使用電源	AC100V					
定格消費電力	200W					
ローラー回転数	200/250rpm(50/60Hz)		0~270rpm(インバーター周波数60Hzの場合)			
ローラー間隔	3段階可変式 幅250、180、120mm					
ゴムローラーサイズ	径65×長750mm(ゴム部分)					
対応ポットミルサイズ	径300mm 2個用					
機能	デジタルタイマー				○	○
	変速インバーター		○	○	○	○
安全カバー(前扉開閉式)		○		○		○
インターロック機能		○		○		○
大きさ(W)×(D)×(H)mm	970×520×745	970×520×1200	970×520×745	970×520×1200	970×520×745	970×520×1200
耐荷重(約)kg	約60					
質量(約)kg	54	140	55	140	56	140
制御ボックス		○		○	○	○
操作機能	運転/停止ボタン		運転/停止ボタン、インバーター内蔵		運転/停止ボタン、インバーター内蔵 タイマー切替スイッチ	

※ローラー回転数はインバーターの最高周波数 60Hz のリミッターを外し周波数を上げた場合、表示の回転数以上に回転数を上げることは可能ですが、機器の消耗を考慮すると推奨はできません。

NT-4S-RM (定速)

ポットミル回転台 4個掛

注文コード 231-001-23

(¥484,000) 税込¥532,400

NT-4S-RMI (変速)

ポットミル回転台 4個掛
(インバーター付)

注文コード 231-001-10

(¥572,000) 税込¥629,200

NT-4S-RMIT (変速)

ポットミル回転台 4個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-001-25

(¥617,000) 税込¥678,700

NEW

NT-4S-RM-SC (定速) (安全カバー付)

ポットミル回転台 4個掛

注文コード 231-002-33

(¥910,000) 税込¥1,001,000

NEW

NT-4S-RMI-SC (変速) (安全カバー付)

ポットミル回転台 4個掛
(インバーター付)

注文コード 231-002-34

(¥998,000) 税込¥1,097,800

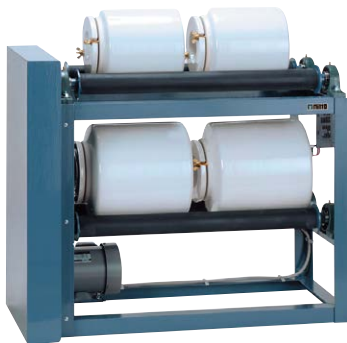
NEW

NT-4S-RMIT-SC (変速) (安全カバー付)

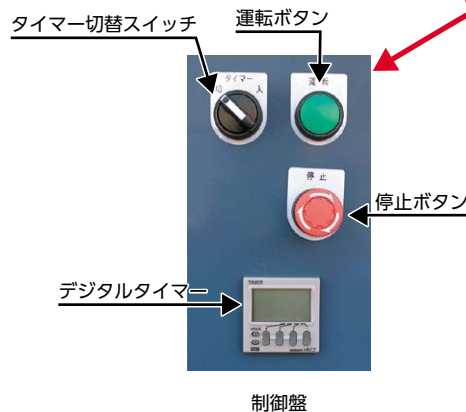
ポットミル回転台 4個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-002-35

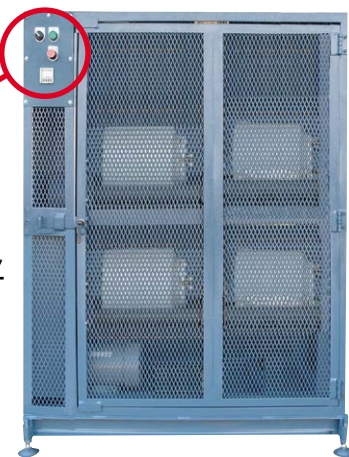
(¥1,043,000) 税込¥1,147,300



NT-4S-RMI



制御盤



NT-4S-RMIT-SC
(安全カバー付)

※防爆型も製作いたします。

型式	NT-4S-RM	NT-4S-RM-SC	NT-4S-RMI	NT-4S-RMI-SC	NT-4S-RMIT	NT-4S-RMIT-SC
使用電源	三相200V					
定格消費電力	750W					
ローラー回転数	200/250rpm (50/60Hz)		0~270rpm (インバーター周波数60Hzの場合)			
ローラー間隔	3段階可変式 幅250、180、120mm					
ゴムローラーサイズ	径65×長750mm(ゴム部分)					
対応ポットミルサイズ	径300mm 4個用(上下段各2個)					
機能	デジタルタイマー				○	○
	変速インバーター		○	○	○	○
安全カバー(前扉開閉式)		○		○		○
インターロック機能		○		○		○
大きさ(W)×(D)×(H)mm	1020×520×840	1020×520×1500	1020×520×840	1020×520×1500	1020×520×840	1020×520×1500
耐荷重(約)kg	約120(60kg×2段)					
質量(約)kg	120	200	120	200	120	200
制御ボックス		○		○	○	○
操作機能	運転/停止ボタン		運転/停止ボタン、インバーター内蔵		運転/停止ボタン、インバーター内蔵 タイマー切替スイッチ	

※ローラー回転数はインバーターの最高周波数 60Hz のリミッターを外し周波数を上げた場合、表示の回転数以上に回転数を上げることは可能ですが、機器の消耗を考慮すると推奨はできません。
※三相 200V 仕様のため、電源ケーブル工事が必要になります。

NEW

NT-8S-RM (定速)

ポットミル回転台 8個掛

注文コード 231-003-24

(¥1,480,000) 税込¥1,628,000

NEW

NT-8S-RMI (変速)

ポットミル回転台 8個掛
(インバーター付)

注文コード 231-003-11

(¥1,568,000) 税込¥1,724,800

NEW

NT-8S-RMIT (変速)

ポットミル回転台 8個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-003-26

(¥1,613,000) 税込¥1,774,300



制御ボックス (NT-8S-RMIT)
(インバーター内蔵)

※防爆型も製作いたします。

型式	NT-8S-RM	NT-8S-RMI	NT-8S-RMIT
使用電源	三相200V		
定格消費電力	1.5kw		
ローラー回転数	210/252rpm (50/60Hz)	0~270rpm (インバーター周波数60Hzの場合)	
ローラー間隔	3段階可変式 幅250、180、120mm		
ゴムローラーサイズ	径65×長1520mm (ゴム部分)		
対応ポットミルサイズ	径300mm 8個用 (上下段各4個)		
機能	デジタルタイマー		○
	変速インバーター	○	○
大きさ (W)×(D)×(H)mm	1800×450×1050		
耐荷重 (約)kg	約240 (120kg×2段)		
質量 (約)kg	200		
制御ボックス	○	○	○
操作機能	運転/停止ボタン	運転/停止ボタン、インバーター内蔵	運転/停止ボタン、インバーター内蔵 タイマー切替スイッチ

※ローラー回転数はインバーターの最高周波数 60Hz のリミッターを外し周波数を上げた場合、表示の回転数以上に回転数を上げることは可能ですが、機器の消耗を考慮すると推奨はできません。
※三相 200V 仕様のため、電源ケーブル工事が必要になります。

NEW

NT-8S-RM-SC (定速)

ポットミル回転台 8個掛

注文コード 231-003-23

(¥1,840,000) 税込¥2,024,000

NEW

NT-8S-RMI-SC (変速)

ポットミル回転台 8個掛
(インバーター付)

注文コード 231-003-10

(¥1,927,000) 税込¥2,119,700

NEW

NT-8S-RMIT-SC (変速)

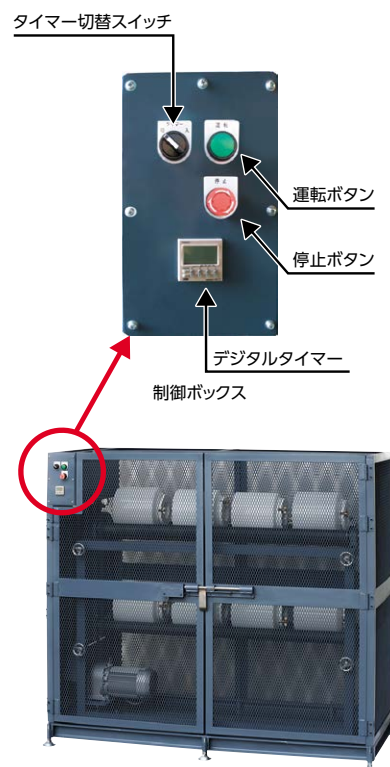
ポットミル回転台 8個掛
(インバーター・タイマー付)

注文コード 231-003-25

(¥1,972,000) 税込¥2,169,200



安全カバー開(NT-8S-RMIT-SC)



安全カバー閉(NT-8S-RMIT-SC)

※防爆型も製作いたします。

型式	NT-8S-RM-SC	NT-8S-RMI-SC	NT-8S-RMIT-SC
使用電源	三相200V		
定格消費電力	1.5kw		
ローラー回転数	210/252rpm(50/60Hz)	0~270rpm(インバーター周波数60Hzの場合)	
ローラー間隔	3段階可変式 幅250、180、120mm		
ゴムローラーサイズ	径65×長1520mm(ゴム部分)		
対応ポットミルサイズ	径300mm 8個用(上下段各4個)		
機能	デジタルタイマー		○
	変速インバーター	○	○
安全カバー(観音開き式)	○	○	○
インターロック機能	○	○	○
大きさ(W)×(D)×(H)mm	1800×750×1500		
耐荷重(約)kg	約240(120kg×2段)		
質量(約)kg	350		
制御ボックス	○	○	○
操作機能	運転/停止ボタン	運転/停止ボタン、インバーター内蔵	運転/停止ボタン、インバーター内蔵 タイマー切替スイッチ

※ローラー回転数はインバーターの最高周波数 60Hz のリミッターを外し周波数を上げた場合、表示の回転数以上に回転数を上げることは可能ですが、機器の消耗を考慮すると推奨はできません。
※三相 200V 仕様のため、電源ケーブル工事が必要になります。



アルミナポットミル

注文コード	型式	外径	全容量	価格
230-102-01	B-104	140mm	1,000ml	(¥37,000) 税込¥40,700
230-102-02	B-105	165mm	2,000ml	(¥37,000) 税込¥40,700
230-102-03	B-106	180mm	3,600ml	(¥55,000) 税込¥60,500
230-102-04	B-107	210mm	5,000ml	(¥80,500) 税込¥88,550
230-102-05	B-108	240mm	7,300ml	(¥110,000) 税込¥121,000

アルミナ (Al₂O₃) 93%

- 主原料は高純度なアルミナを使用し、高温焼結した微結晶の集合体で、高い硬度とねばりもち、耐衝撃強度が高く耐摩耗性に優れた製品です。
- 材質が緻密で比重が大きいため、粉碎効率がよく、粉碎時間が短縮されます。
- 各種粉碎機に採用されております。硬度、機械的衝撃度が高い、比重が大きい、磨耗性が小さく鉄分等の不純物が少ないなどの利点があります。

一般的にポットに対するボールの量は、ポットの全容量に対して2種類以上の大きさのボールを混ぜ合わせ、1/3~1/2の量になるように設定します。
例えばB-107 の場合、20mm と25mm のボールを約1個ずつ使用します。



アルミナポットミル用ボール HD

注文コード	型式	直径	価格/kg
230-202-01	HD-2	2mm	(¥2,550) 税込¥2,805
230-202-02	HD-3	3mm	(¥2,550) 税込¥2,805
230-202-03	HD-4	4mm	(¥2,300) 税込¥2,530
230-202-04	HD-5	5mm	(¥2,300) 税込¥2,530
230-202-05	HD-10	10mm	(¥2,300) 税込¥2,530
230-202-06	HD-15	15mm	(¥2,300) 税込¥2,530
230-202-07	HD-20	20mm	(¥2,100) 税込¥2,310
230-202-08	HD-25	25mm	(¥2,000) 税込¥2,200
230-202-09	HD-30	30mm	(¥1,650) 税込¥1,815

出荷単位:1kg

高純度アルミナポットミル用ボール SSA-995

注文コード	直径	価格/kg
230-202-30	1mm	(¥6,100) 税込¥6,710
230-202-31	2mm	(¥5,100) 税込¥5,610
230-202-32	3mm	(¥5,000) 税込¥5,500
230-202-33	4mm	(¥5,000) 税込¥5,500
230-202-34	5mm	(¥5,000) 税込¥5,500
230-202-35	6mm	(¥4,700) 税込¥5,170
230-202-36	8mm	(¥4,700) 税込¥5,170
230-202-37	10mm	(¥4,700) 税込¥5,170
230-202-38	15mm	(¥4,700) 税込¥5,170
230-202-39	20mm	(¥4,200) 税込¥4,620

出荷単位:1kg

■ 特性

	HD	SSA-995
かさ密度(g/cm ³)	3.6	3.8
曲げ強さ(室温)(Mpa)	330	400
純度 Al ₂ O ₃ %	93%	99.5%
硬さ(HV10)	1100	1500
空ざり	やや劣る	
耐摩耗特性		
SiO ₂ 粉碎	良	
Al ₂ O ₃ 粉碎	優	
ジルコン粉碎	良	
BaTiO ₃ 粉碎	良	
特性・用途	標準グレード	汎用高純度

磁製ポットミル(ボール付)

注文コード	呼径	全容(約)	大きさ(約)	付属ボール	価格
230-101-21	100mm	400ml	φ100×140mm	φ10×20 個 φ15×20 個	(¥11,200) 税込¥12,320
230-101-22	120mm	1,000ml	φ120×175mm	φ15×20 個 φ20×20 個	(¥13,300) 税込¥14,630
230-101-23	150mm	1,500ml	φ150×200mm	φ20×25 個 φ25×25 個	(¥16,000) 税込¥17,600
230-101-24	180mm	2,800ml	φ180×245mm	φ25×20 個 φ30×20 個	(¥19,600) 税込¥21,560
230-101-25	210mm	5,000ml	φ210×275mm	φ30×20 個 φ35×20 個	(¥24,500) 税込¥26,950
230-101-26	240mm	7,000ml	φ240×305mm	φ30×25 個 φ35×25 個	(¥31,000) 税込¥34,100
230-101-27	300mm	15,000ml	φ300×380mm	φ30×60 個 φ35×60 個	(¥56,000) 税込¥61,600



バレルを回転させることにより、製品と研磨剤、コンパウンド水等の内容物がすべり層の部分で相互運動を行い、製品を研磨します。

バレル研磨石の長所

- ・グライダー、パフ、ヤスリ等の手作業を廃止できる。
- ・機械化によるコストダウンが可能。
- ・粗削り仕上げまでの行程が、研磨石とコンパウンドの入替だけで可能。
- ・研磨石の選択により複雑な形状の部品も研磨が可能。

バレル研磨用セラミックメディア

種類					
サイズ					
Axb(mm)	4x4	6x6	5x10	2x4	6x6
注文コード	230-300-01	230-300-02	230-300-03	230-300-04	230-300-05
型式	MT4x4	MT6x6	EAC5x10	MAC2x4	WT6x6
価格	(¥18,000) 税込¥19,800	(¥17,500) 税込¥19,250	(¥20,000) 税込¥22,000	(¥32,500) 税込¥35,750	(¥17,500) 税込¥19,250
形状	三角形		アングルカット		三角形
タイプ	中切削用		切削用	中切削用	仕上げ
容量	20kg				

※上記品種サイズ以外の製品もありますのでお気軽にお尋ね下さい。

バレル研磨用コンパウンド (全金属用湿式バレルコンパウンド)

AR-3A エコフレンド(光沢用)

注文コード **230-300-06** (¥16,200) 税込¥17,820

- 内容量/18L
- ・長時間の稼働で水温が上がっても粘度が下がりにくいので、ワークが傷つかず、研磨効果を発揮します。
- ・泡が緩衝剤の役割になり、良い光沢が出ます。
- ・推奨使用量1~3% (10g~30g/L)
- ※PRTR 法、毒劇法、消防法に該当しません。

EM-1000K エコフレンド(脱脂・洗浄・粗仕上・光沢用)

注文コード **230-300-07** (¥15,800) 税込¥17,380

- 内容量/18L
- ・全金属部品の洗浄脱脂及び仕上げ研磨に適用します。
- ・推奨使用量1~3% (10g~30g/L)
- ※PRTR 法、毒劇法、消防法に該当しません



AR-3A

EM-1000K



日陶科学株式会社

本 社 名古屋市東区徳川二丁目18番3号
電話(052)935-8976(代) 〒461-0025
FAX(052)935-5283(代)

東京支店 東京都練馬区小竹町二丁目53番2号
電話(03)3974-8931(代) 〒176-0004
FAX(03)3974-8947(代)

www.nittokagaku.com
