

感動をデザインします

TWINBIRD

pdf版

精米・無水米とぎ用

家庭用
コンパクト精米器

MR-D510

取扱説明書



このたびは、お買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。この取扱説明書をよく読んでから使用してください。不適切な取扱いは事故につながります。この取扱説明書は必ず保管してください。この製品は一般家庭用です。業務用などにご使用にならないでください。

RYM0307A

もくじ

安全上のご注意	1
精米 / 米とぎ / メニューについて	2
各部の名称とはたらき	3
使いかた	3~ 6
炊飯について	6
米ぬか活用のすすめ	7
調理例	7~ 9
お手入れ	9
こんなときは アフターサービス	10
仕様	

ご使用上のご注意

ツインバード工業株式会社は、この資料並びにコンテンツの著作権を有しています。

この資料並びにコンテンツは、著作権法等の法律で保護されており、お客様はこの資料並びにコンテンツに関し下記に記載されている条件でのみ利用することができます。

- 1 お客様は非営利目的に限り、ダウンロード、使用することができます。
- 2 お客様がダウンロード、使用するときは、この著作権表示及び使用条件を一緒に付す必要があります。
- 3 お客様は、この資料並びにコンテンツを改変したり、頒布、公衆送信、上映等に利用することはできません。

当社及び当社の関係会社は、お客様に対して、この資料並びにコンテンツに関する著作権、特許権、商標権、意匠権及びその他の知的財産権をライセンスするものではありません。ならびに資料並びにコンテンツの内容についてもいかなる保証をするものでもありません。

またこの資料並びにコンテンツ内に別の定めがある場合は、当該著作権表示、使用条件を厳守する必要があります。

このコンテンツはWeb上で使用を前提とし再編集を加えているため、必ずしも製品添付の取扱説明書とは同一ではありません。特にページ順は編集上、入れ替えている場合があります。

この資料並びにコンテンツに保証書は掲載していません。








この資料並びにコンテンツに記載されている内容は、それぞれの商品の発売時点のものであります。

デザイン、仕様等は商品改良のため予告なく変更する場合があります。













安全上のご注意 必ずお守りください。

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

警告

 強 制 精米中にふたを開けないでください。 けがをする恐れがあります。	 水ぬれ禁止 本体を水につけたり、水をかけたりしないでください。 ショート・感電の恐れがあります。
 分解禁止 修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造は行わないでください。 発火したり、異常動作してけがをすることがあります。	 ぬれ手禁止 濡れた手でスイッチを押さないでください。 けがの原因になります。
 禁 止 本体の下の吸気口・排気口をふさがないでください。 本体の下に敷物を敷いて使用すると故障の原因になります。	 禁 止 子供や不慣れな方だけで使わせたり、乳幼児の手の届くところでは使わないでください。 感電やけがの原因になります。
 禁 止 電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また重い物を載せたり、挟み込んだり、加工したりすると、電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。	

注意

 禁 止 定格時間(一回の最大連続使用時間)は20分です。それ以上の連続使用はしないでください。 故障の原因になります。	 プラグを抜く 部品の取付け、取り外しおよびお手入れをするときは、電源プラグを抜いてください。 けがをする恐れがあります。
 プラグを抜く 使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。	 強 制 電源プラグを抜くときは、電源コードを持って必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。 感電やショートして発火することがあります。
 強 制 交流100V以外では使用しないでください。 火災・感電の原因になります。	 禁 止 不安定な場所で使わないでください。 落下や転倒して思わぬけがをすることがあります。
 禁 止 材料を入れずに空回しをしないでください。 故障の原因になります。	 禁 止 精米中に製品を動かさないでください。 けがの原因になります。 精米中移動禁止!
 禁 止 製品に強い衝撃を与えないでください。 感電・故障・破損によるけがの原因になります。	 禁 止 安全スイッチをふたの開いている状態で押さないでください。 スイッチが入ったままですと精米はねが回転し、けがをする恐れがあります。
 禁 止 本体を踏み台にしたり、重い物を載せたりしないでください。 変形・破損の原因になります。	 禁 止 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。 ショート・感電の恐れがあります。

精米 米とぎ メニューについて

精白度 精白度は、玄米の品種、品質、保存状態、保存期間(新米、古米)により変わります。「ぶつき調節レバー」で調節してください。
硬度の高いお米や古米などの含水率の低い玄米は、精白度が高くなります。
硬度の低いお米や新米などの含水率の高い玄米は、精白度が低くなります。
特に玄米の水分量によって精白度が変わります。

お米は白くならない...

市販の精白米は、研磨しているため本製品で精米したお米よりも白くなっています。精米時間を長くすれば、お米は白くなりますが、その分の栄養分が削れたり、お米がかけてしまいます。

もみ 粗 **もみ** **について** 粗がらの付いたお米は、玄米の上に硬い皮がかぶっているため「精米」できません。必ず玄米を使用してください。また、玄米中に混じている場合は、「精米」・「米とぎ」前後で取り除いてください。

精米量 玄米の計量は、付属の計量カップ(200ml)をご利用ください。
玄米の精米量 1合は、付属の計量カップですり切りカップ(200ml)です。
通常白米は、合で180ml(約150g)ですが、玄米から白米に精米すると約1割がぬかになります。したがって、1合精米する際の玄米量は200ml(約165g)必要です。
精米量は1合～4合です。この範囲以外の量は「精米」しないでください。
「精米」できなかったり、製品故障の原因になります。

米とぎ 量 白米の米とぎ量 1合は、付属の計量カップ(200ml)で目盛り180または、炊飯器用の計量カップ(180ml)すり切り1カップです。
米とぎ量は1合～4合です。この範囲以外の量は「米とぎ」しないでください。「米とぎ」できなかったり、製品故障の原因になります。

米とぎ (モード) 「玄米から米とぎまで」モードと「白米から米とぎ」モードの2通りあります。「米とぎ」は、白米の表面についている精米では取り切れないぬかや白米の状態状態で保存してお米の表面が酸化した部分を削り取ることができます。

保 存 一週間以内にお召し上がりください。
精米したお米の鮮度が保てるのは長くとも一週間です。常においしく召し上がるためには、必要な量を毎回精米することをお勧めします。栄養分の高い胚芽には虫が発生しやすいので、夏場、梅雨時は特に注意が必要です。

胚 芽 胚芽米はできません。
胚芽は精米量と精白度により異なりますが、10～50%残ります。
市販の胚芽米は、約80%胚芽が残っています。

各部の名称とはたらき

操作パネル部

玄米や白米以外は入れないでください。(水は絶対に入れしないでください。) 連続使用はできません。使用後約30分休ませてからご使用ください。

精米ランプ
動作終了30秒前になると、点滅してお知らせします。

通電ランプ
電源プラグをコンセントに差し込み、ふたを閉じるとランプが点灯します。

精米量選択ボタン
精米量 1合から 4合を選択してください。

スタート/停止ボタン
「精米・米とぎ」をスタートまたは停止します。

米とぎランプ
ぶつき調節レバーを左に寄せると選択でき、ランプが点灯します。

玄米から米とぎモードランプ
(玄米から米とぎ)

ぶつき調節レバー
「白米から米とぎ」「ぶつき」「玄米から米とぎまで」のお好みのモードを選択します。
「精米時間」は各モードや精米量によって変わります。
「精米時間の目安」(5ページ)をご覧ください。

使いかた

1.ぬかボックス、精米かごを本体にセットします。

精米かごに精米はねをセットしてください。

本体にぬかボックスをセットしてください。

△ご注意とお願い
玄米を精米かごに入れる前に精米はねをセットしないと、精米はねのセットができなくなります。

精米かごは位置決めマークをぬかボックスの溝に合わせてセットしてください。

△ご注意とお願い
精米かごの位置決めマークとぬかボックスの溝は必ず合わせてください。ふたが確実に閉まらず安全スイッチが働き動作しません。

ふたは確実に閉めてください。確実に閉めないで安全スイッチが働き精米できません。

ふた合わせマーク

2.電源プラグをコンセントに差し込みます。

通電ランプが点灯

使いかた(つづき)

3.精米・米とぎをします。

白米から米とぎ...白米を米とぎ(水を使わずに)します。

ぶつき調節レバーを「白米から米とぎ」に合わせます。



お米の量に合わせて、精米量選択ボタン ①合 ~ ④合を押します。

例) 精米量 4合のとき

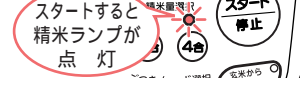


スタート/停止ボタン ⑤スタート/停止を押します。米とぎが始まります。

「米とぎ」はぶつき調節とは連動していません。

硬質米や古米などのお米は割れやすくなりますので、スタート/停止ボタンにて早めに止めてください。

運転終了。運転終了の約30秒前から精米ランプが点滅します。



玄米から米とぎ...玄米を精米してから米とぎ(水を使わずに)します。

ぶつき調節レバーを「玄米から米とぎまで」に合わせます。



お米の量に合わせて、精米量選択ボタン ①合 ~ ④合を押します。

例) 精米量 4合のとき

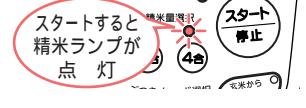


スタート/停止ボタン ⑤スタート/停止を押します。米とぎが始まります。

「米とぎ」はぶつき調節とは連動していません。

硬質米や古米などのお米は割れやすくなりますので、入れた量よりも1カップ下げた精米量を選択してください。

運転終了。運転終了の約30秒前から精米ランプが点滅します。



精米...玄米を5ぶつき、ぶつき、白米まで精米します。

ぶつき調節レバーを「5」(5ぶつき)または「7」(ぶつき)または「白米」に合わせます。



お米の量に合わせて、精米量選択ボタン ①合 ~ ④合を押します。

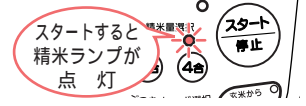
例) 精米量 4合のとき



スタート/停止ボタン ⑤スタート/停止を押します。米とぎが始まります。

硬質米や古米などのお米は割れやすくなりますので、入れた量よりも1カップ下げた表示を選択してください。

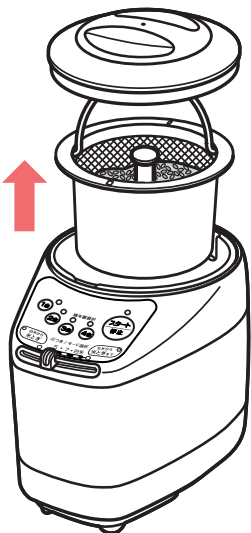
運転終了。運転終了の約30秒前から精米ランプが点滅します。



使いかた(つづき)

4. 精米・米とぎしたお米を取り出します。

精米かごから
精米・米とぎ
したお米を取り
出します。



おいしく召し上がるために

お米は冷ましてから炊いてください。
「精米/米とぎ」したてのお米は多少の熱を持っており、「精米/米とぎ」したばかりのお米を水に入れると割れやすく、おいしいご飯になりません。

△ご注意とお願い

精米かごがぬれた状態で使用しないでください。
故障の原因になります。

精米時間の目安

ぶつき調節 精米/ 米とぎ量	米とぎ (白米から)	5ぶつき	7ぶつき	白米	玄米から 米とぎ
1 合	約 2分 10秒	約 1分 00秒	約 1分 20秒	約 2分 10秒	約 3分 10秒
2 合	約 3分 00秒	約 1分 10秒	約 1分 50秒	約 3分 00秒	約 4分 40秒
3 合	約 4分 00秒	約 1分 20秒	約 2分 10秒	約 3分 40秒	約 5分 50秒
4 合	約 4分 30秒	約 1分 30秒	約 2分 20秒	約 4分 10秒	約 6分 40秒

精米量 1合：200ml

米とぎ量 1合：180mlで精米/米とぎしたときの目安の時間です。

5. ぬかを取り出します。



ぬかボックスからぬかを取り出します。

△ご注意とお願い

ぬかは精米することに取り除いてください。虫が発生する恐れがあります。

△ご注意とお願い

スタートした後は、ぶつきレバーや精米量選択ボタンを操作しても設定は変わりません。運転を途中でとめる場合はスタート/停止ボタン(スタート/停止)を押してください。運転が止まります。スタート/停止ボタン(スタート/停止)を押すと、最初から運転が行われます。硬質米や古米などのお米は割れやすくなります。この場合はようすを見ながらスタート/停止ボタン(スタート/停止)を押して、途中で運転を止めてください。ぶつき米に精米後、米とぎモード運転しないでください。残っているぬか層がさらに除かれてしまいます。ぶつき米は軽く水を通してから炊飯してください。スタート/停止ボタン(スタート/停止)にてスタートした後に「ぶつき/モード選択」の変更はできません。設定変更の際は一度停止してから再調整ください。

設定を変えたいとき

スタート/停止ボタン(スタート/停止)を押して運転を一旦停止し、再度設定しなおしてください。

炊飯について

【「米とぎ」モードで精米したお米の炊飯】

お手持ちの炊飯器の通常の水量で炊飯できます。但し、「米とぎ」後再計量した場合は、お米が多く入りますので水量を多めにしてください。

お米の品種、品質、水分量、保存期間などの違いにより炊きあがりか、かため、やわらかめになる場合があります。この場合は水量を調節してください。

炊飯すると、薄いこげ色がつく場合があります。これはお米のでんぷん質が底に沈んだものです。気になる場合は、水で2~3回洗い流してから炊飯してください。

お米に水を加えたとき白くにごりますが、これはでんぷんが流出したものです。気になる場合は、炊飯前に水で2~3回洗い流してください。

【「精米」モードで精米したお米の炊飯】

「5」(5ぶつき)「7」(7ぶつき)米を炊飯するときは、炊飯器用の計量カップ(180ml)または、付属の計量カップで180mlを目盛りを「カップ(180ml)」としてはかりなおしてください。

精米(ぶつき米、白米)したお米は、必ず水とぎしてから炊飯してください。

お米は冷ましてから...

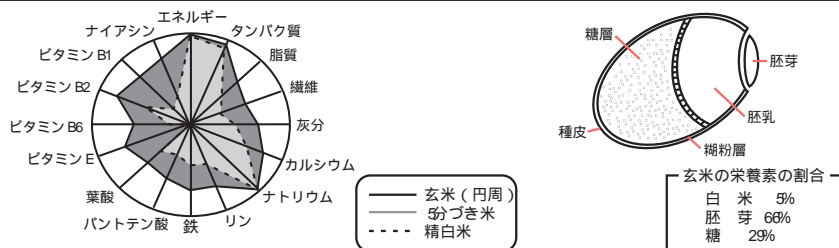
お米は冷ましてから炊いてください。

「精米/米とぎ」したてのお米は多少の熱を持っており、「精米/米とぎ」したばかりのお米を水に入れると割れやすく、おいしいご飯になりません。

冷ますときは、本体から精米かごを取り出して放置してください(4合で約1時間)。風をあてたり、広げたりして急激に冷ますとお米が乾燥し割れやすくなります。

米ぬか活用のすすめ

玄米を精米した後に出る米ぬかには大変多くの栄養素が含まれています。この栄養素をそのまま捨てるのは大変もったいない話です。有効活用をお勧めします。



調理例

いりぬかを作る 食用・調理用の米ぬかの処理

米ぬかは生鮮食品と同様です。できるだけ、精米器で精米した直後の新鮮なものをご利用ください。時間が経つと酸化がすすんでしまいます。

- 1 精米器のぬかボックスを取り出し、網ザルに米ぬかを入れ、ボールの上でよく振って、米ぬかにまざっている「もみがら」などを取り除きます。
- 2 ふるった米ぬかをフライパンや鍋に油をひかず中火で2~3分、木べらなどでかきまぜながら煎ります。焦げすぎない程度で火を止めて、冷まし、ビンなどの保存容器に入れて冷蔵庫（冷凍庫でもOK）などに保管しておきます。

いりぬかをそのまま食べる

・いりぬかは 回の食事毎に大さじ 1杯程度を水やお湯で飲みます。
米ぬかに含まれる食物繊維や、ビタミン類は健康や美容によいとされています。
その他、お好み焼きやクッキーなど色々お試しください。

いりぬかを料理に入れる

・手作りハンバーグやコロケの具の中にいりぬかを入れて料理をすると食べやすくなります。
(4人前につき大さじ 2~3が目安です。ハンバーグはつなぎのパン粉は少な目にしたほうが良いでしょう。)

肥料に・・・米ぬかはガーデニングの肥料としても使えます。

ぬか漬け 冷蔵庫に入る密閉容器で作ります。

ぬか床ができるまでは少し面倒ですが、ご家庭で美味しいぬか漬けが楽しめます。ぬか床ができてしまえば冷蔵庫に入れておけるので、一日一回の手入れでOKです。また夏でもぬか床がいたみにくくなります。

ぬかにはビタミンB1の宝庫です。ぬか床に漬けた野菜はぬかのビタミンを吸収し、美味しく、健康にもよいお漬物になります。

いりぬか	500g	水	600ml
塩	100g	赤唐辛子	2~3本

ぬか床の作りかた

- 1 分量の水を鍋に入れ、火にかけ、塩をいれて煮とかし、冷ましておく。
- 2 いりぬかを準備する。
(作り方は7ページをご覧ください。)
ぬかにはできるだけ新鮮なものを準備する。自家精米した生ぬかを煎って使う場合はよくさましてから使う。
- 3 大き目のボールに、いりぬか、赤唐辛子を入れ、の塩水を2回に分けてダマにならないように入れる。全体がしっとりとなるようにかき混ぜる。
- 4 密閉容器にぬか床を移し、捨て漬け用の野菜をぬか床の奥の方へ押し込む。
朝夕 回ずつ底のほうからよくかき混ぜて表面をベタベタと叩いて平らにする。
- 5 室内に置いたまま、2日後に取り出して、捨て漬け用野菜を取り出して、新しい捨て漬け用野菜を同じように漬け込みます。
これを数回繰り返して2週間後にはよいぬか床ができあがります。
この後は、冷蔵庫に入れて、色々なぬか漬けを試してみてください。
「発酵が遅いな」と思ったら、プレーンヨーグルトを大さじ1杯を加えて、ぬか床をかき混ぜてください。乳酸菌のはたらきで発酵を促進してくれます。

漬けかたと食べごろ...目安です。お好みによって取り出して食べてください。

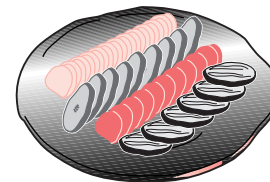
きゅうり 漬けてから5~6時間
塩ずりした場合2~3時間
体丸ごとぬか床に入れます。

大根 漬けてから18~20時間
皮をむいて、10cmくらいの長さのものを縦半分割りにしてぬか床に入れます。

セロリ 漬けてから2~3時間
細い茎や葉は取り除きます。長さ10cmくらいに切り、ぬか床に入れます。

なす まる漬で18~20時間
へたの反対に十字の切り込みを入れて約10時間
1個丸ごとぬか床に入れます。

にんじん 漬けてから丸1日以上
皮をむいて、10cmくらいの長さのものを縦半分割りにしてぬか床に入れます。



ぬか床のお手入れ

1日に 回はなるべくかきまぜず。
ぬか床の主な成分の乳酸菌の働きを助けます。
ぬか床の表面は平らにしておきます。
表面を平らにし、手の平などで空気を抜くように押さえます。

ぬか床が減ってきたら、足しぬかが必要です。
いりぬか適宜とぬかの分量の10%の塩を足してかきまぜてください。
ぬか床が水っぽくなるのも防いでくれます。
ぬか床から水が出てきたら、清潔なタオルなどで、上に浮いてきた水分のみを取り除きます。

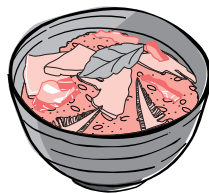
調理例 (つづき)

炊き込みごはん

... 4人分

材料

5ぶつき米	3カップ	だし	200ml
だし汁 (40煮汁と合わせて)	540ml	酒	50ml
たけのこ (ゆでたもの)	200g	しょうゆ	大さじ12
油揚げ	1枚	みりん	大さじ12
三つ葉	少々	塩	小さじ12



《作りかた》

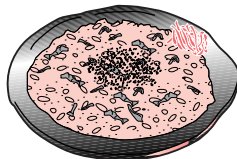
米は洗って、たっぷりの水につけ、1時間おいて水気をきります。
たけのこは 2~ 3cm長さの薄切り、油揚げは細切りにします。
鍋に A と たけのこを入れて火にかけ、煮立ったら油揚げを加えて 4~ 5分煮ます。汁はこして、だし汁と合わせて 540ml にします。
炊飯器に米と を入れて混ぜ、ふつうに炊きます。
炊きあがったら全体に混ぜ、器に盛って三つ葉をのせます。

和風チャーハン

... 2人分

材料

5ぶつきご飯	茶碗3杯	紅しょうが	適宜
野沢菜漬け	60g	こしょう	少々
ねぎ	1本	しょうゆ	少々
卵	2個	植物油	大さじ2



《作りかた》

野沢菜漬けの葉の部分は広げて縦に 1cm幅に切り、小口から細かく刻んで汁気を絞ります。
塩気が強すぎるときは、水につけて塩抜きし、かたく絞ります。
ねぎは小口から薄切りにし、卵は割りほぐしておきます。
中華鍋に油を熱し、 を炒め、全体に油が回ったらねぎを入れてさらに炒め、具をきれいにとりだします。
中華鍋に油をたして卵をいれて手早くかきまぜます。半熟の状態になったらご飯と の具を加え、ほぐしながらよく炒め、ばらりとなるまで炒めます。
こしょうで調味し、鍋肌からしょうゆを加えて全体を軽く混ぜ、火を止めます。
お皿に盛りつけ、紅しょうがの細切りを添えます。

お手入れ

注意 お手入れは、必ず運転を停止して、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
シンナー・ベンジン・スプレー式クリーナー類は絶対に使わないでください。

本体・ふた



水洗いはしないでください。
乾いたやわらかい布でふいてください。
汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤をやわらかい布に浸してよくしぼってふき、そのあと乾いた布でふきとるときれいになります。

精米はね・精米かご・ぬかボックス



中性洗剤とやわらかいスポンジで洗ってください。

△ご注意とお願い

お手入れ後は水気を十分にふき取って完全に自然乾燥してからお使いください。

こんなときは

こんなときは?	しらべるところ	処 置
モーターが回らない	電源プラグが正しく接続されていますか。 精米かごの位置決めマークとぬかボックスの溝の位置は合っていますか。 ふたは確実にしまっていますか。	確実に接続してください。 精米かごの位置決めマークをぬかボックスの溝に合わせてください。 ふたを確実に閉めてください。
モーターは回るが、精米はねが回らない	精米はねをセットしてから玄米を入れましたか。	精米かごに精米はねをセットしてから玄米を入れてください。
お米が白くならない	軟質米または新米を使用していますか。 もみ 初を精米していませんか。	「ぶつき調節レバー」でもう一度短めの時間で精米をしてください。 初は精米できません。
お米が割れる	硬質米または古米を使用していますか。	精米量が多い方が割れにくくなります。 3~ 4合で精米してください。
お米の粒が小さい	硬質米または古米を使用していますか。	白米から米とぎ 早めに停止してください。 玄米から米とぎまで 入れた量よりも 1カップ下げた精米量を選択してください。

アフターサービス

1.保証書

裏表紙に添付しています。
保証書は「お買い上げ日と販売店名」の記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
保証書をよくお読みになり大切に保管してください。

2.保証期間

お買い上げ日から 年間です。

3.修理を依頼されるとき

取扱説明書の内容をお確かめいただき、直らないときは電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店または当社「お客様サービス係」に修理をご相談ください。

保証期間中の修理

保証書の規定により無料修理します。
商品に保証書を添えてお買い上げの販売店か当社「お客様サービス係」までお申し出ください。

保証期間がすぎている修理

修理により使用できる製品は、お客様のご要望により有料修理させていただきます。
お買い上げの販売店か当社「お客様サービス係」にご相談ください。

4.アフターサービスについてご不明の場合

お客様サービス係

☎(フリーダイヤル) 0120- 33- 7455

FAX (0256) 93- 1077

お電話受付時間: 平日(月曜~金曜)午前時~午後5時
〒959-0292 新潟県西蒲原郡吉田町大字西太田084-2

お客様ご自身の修理は大変危険です。分解したり手を加えたりしないでください。

仕様

電 源	AC100V 50/60Hz
定格消費電力	150W
定格時間	20分
製品寸法(約)	200x 270x 235mm
電源コード(約)	1.4mφードリール式
付属品	計量カップ(200ml) 1ヶ
最大精米量(玄米)	付属の計量カップですり切り4杯(4合分)