

機械器具（21）内臓機能検査用器具

一般的名称：磁気刺激装置（36902000）

管理医療機器（特定保守管理医療機器）

販売名：マグスティム ラピッドスクエア

**【警告】

- (1) てんかん発作、心疾患、痙攣などの発生する危険性が高い患者に対して使用するときは、前もって脳波・心電図検査などを行い、慎重に使用すること。
[発作を誘発する可能性がある。]
- (2) 機器及び刺激コイルに水等の液体がかかったり、外被やカバーにひび割れ又は破損があるときは使用しないこと。[本品は防水の保護をしていないため故障の原因となる。]
- (3) 刺激コイルが 40℃を超えると装置は自動的に「STANDBY」モードになり刺激の機能を無効にします。この場合はコイルが冷えるまで操作を中断するか、あるいは別の刺激コイルに交換すること。
[火傷をする可能性がある。]
- (4) 磁気パルス発生時にマグスティムと刺激コイルが放電クリック音を発生させます。かなり大きな音のため、刺激コイルを耳の近くで使用することは出来るだけ避けること。
[聴覚障害を起こす可能性がある。]
- (5) 耳の近くで使用する場合は耳栓をすること。
[聴覚障害を起こす可能性がある。]
- (6) 筋電図アンプを使用しない場合、電極ケーブルを接続したままにしないこと。
[故障する可能性がある。]
- (7) 刺激コイルやコイル・ケーブルを筋電図アンプや電極ケーブルに近づけないこと。放電中に、電極ケーブルに電流が誘起される可能性があります。
[感電の可能性がある。]
- (8) 金属製物体の近くで刺激コイルにより放電しないこと。物体が飛び出すか移動又は損傷されます。
[金属が高速で飛ぶ可能性がある。]
- (9) 刺激コイルは、磁界に敏感な物体の近くで放電しないこと。例としては、クレジット・カード、フロッピーディスクやコンピュータの画面があります。
[保存されたデータの消去や故障の可能性がある。]
- (10) 小児及び母体内の胎児や妊婦への磁気刺激を使用される場合は医師へ相談ください。
[医学的文献がほとんど無い。]

**【禁忌・禁止】

- (1) 心臓に対する直接の刺激は絶対に行わないこと。
[不整脈を誘発する可能性がある。]
- (2) デマンド型心臓ペースメーカー、植め込み型除細動器や植め込み型神経刺激装置を植め込まれた患者又は操作者及びその近辺で使用されてはなりません。[誤動作の可能性がある。]
- (3) てんかんの患者または既往歴のある患者には刺激を与えないこと。[発作を誘発する可能性がある。]

- (4) 重篤な心疾患の患者など医師が適当でないと判断した場合は、刺激を行わないこと。
[不整脈を誘発する可能性がある。]
- (5) 患者及び操作者が植め込み、あるいは装着している金属類に、直接又は間接に磁気刺激を加えないこと。磁気刺激が加えられる可能性がある場合、予め金属類を外すこと。
[障害や故障が発生する可能性がある。]
- (6) 爆発性の気体又は可燃性のあるガス等がある場所では使用しないこと。[爆発の可能性がある。]
- (7) 測定時、刺激コイルから半径 1m 以内に患者および操作者以外は近寄らないこと。[ショックを受ける可能性がある。]

**【併用禁忌】

- ・MRI 装置、除細動装置、高周波手術器（電気メス等）及び高圧酸素治療器との併用は避けること。[爆発や故障の原因になる可能性がある。]

【形状・構造及び原理等】

1. 構成

・本体（タイプ 1/タイプ 2/タイプ 3）

構成	タイプ 1	タイプ 2	タイプ 3
(1) メインユニット	1	1	1
(2) 電源ユニット（シングル）	1	—	—
(3) 電源ユニット（ダブル）	—	1	1
(4) 電源ユニット（プラス 1）	—	—	1
(5) 医療用ステップアップトランス	1	2	3
(6) UI コントローラ	1	1	1

・本体（タイプ A/タイプ B/タイプ C）

構成	タイプ A	タイプ B	タイプ C
(1) メインユニット JP	1	1	1
(2) 電源ユニット JP（シングル）	1	—	—
(3) 電源ユニット JP（ダブル）	—	1	1
(4) 電源ユニット JP（プラス 1）	—	—	1
(6) UI コントローラ	1	1	1

備考：上記の数値は標準構成品の数量を示す。以下の付属品も同様。

・付属品（タイプ 1/タイプ 2/タイプ 3）

構成	タイプ 1	タイプ 2	タイプ 3
(7) フィルタ付電源ケーブル	1	2	3
(8) HV ケーブル	1	1	3
(9) AC リンクケーブル	1	1	2
(10) UI ケーブル	1	1	1
(11) フットスイッチ	1	1	1
(12) SD カード	1	1	1
(13) SD カードリーダー	1	1	1
(14) コイルフォルダー	1	1	1

取扱説明書を必ずご参照下さい。

・付属品（タイプA/タイプB/タイプC）

構成	タイプ A	タイプ B	タイプ C
(7) フィルタ付電源ケーブル JP	1	2	3
(8) HV ケーブル	1	1	3
(9) AC リンクケーブル	1	1	2
(10) UI ケーブル	1	1	1
(11) フットスイッチ	1	1	1
(12) SD カード	1	1	1
(13) SD カードリーダー	1	1	1
(14) コイルフォルダー	1	1	1

・オプション（6 種類のタイプに対して個数も含めて共通のオプション品）

- (15) 台車
 - 1) 台車 1
 - 2) 台車 2
 - 3) 台車 3
 - 4) 台車 4
- (16) 筋電図アンプ
- (17) プリンタ
 - 1) AC アダプタ
- (18) プリンタ接続ケーブル
- (19) トリガボックス
- (20) コイル変換アダプタ
- (21) コイル延長ケーブル
- (22) BNC ケーブル
- (23) 70mmダブルリモートコイル
- (24) 90mm円形リモートコイル
- (25) 70mmダブルエアークールドコイルセット
 - 1) 70mmダブルエアークールドコイル
 - 2) 空冷装置
 - *3) コイルスタンドⅢ
- (26) 70mmダブルエアークールドフィルムコイルセット
 - 1) 70mmダブルエアークールドフィルムコイル
 - *2) エアークールドフィルムコイルスタンドⅡ
- (27) 70mmダブルコイル
- (28) 90mmコイル
- (29) 70mmコイル
- (30) 70mmダブルBIコイル
- (31) 70mmダブルIIコイル
- (32) 70mmダブルIIエアークールドコイルセット
 - 1) 70mmダブルIIエアークールドコイル
 - 2) 空冷装置（(25) -2) の空冷装置と同一品）
 - *3) コイルスタンドⅢ
 - 4) フットスイッチ（(11) と同一品）
- (33) 70mmダブルアルファコイル
- (34) 90mm円形スタンダードコイル
- (35) 70mmダブルアルファコーテッドコイル
- (36) 60mmダブルアルファコーテッドコイル
- (37) 50mmダブルアルファコーテッドコイル
- (38) 40mmダブルアルファコーテッドコイル
- (39) 70mmダブルアルファコーテッドBIコイル
- (40) 60mmダブルアルファコーテッドBIコイル
- (41) 50mmダブルアルファコーテッドBIコイル
- (42) 40mmダブルアルファコーテッドBIコイル
- (43) 25mmダブルテーパーBIコイル
- (44) ダブルコーンコイル
- * (45) 110mmダブルコーンコイル
- (46) スタンド
- (47) 台車装着形コイルスタンド
- * (48) エアークールドフィルムコイルスタンドⅡ
- * (49) コイルスタンドⅢ
- (50) コイル固定金具
 - 1) コイル固定金具 A
 - 2) コイル固定金具 B
 - 3) コイル固定金具 C
 - 4) コイル固定金具 D
 - 5) コイル固定金具 E

*＜併用機器＞

・本申請に含まれないが、本装置と以下の医療機器の電極又は同等品の電極と組み合わせて使用する。

一般的名称（販売名）	届出番号	届出者名
体表面筋電図電極（スナップ電極）	14B1X00004000055	ガデリウス・メディカル株式会社

・本申請に含まれる刺激コイルの他、以下の製品にオプションとして承認されている刺激コイルを使用することができる。

一般的名称（販売名）	承認/認証番号	承認/認証者名
磁気刺激装置（マグスティム 200）	20700BZY00739000	当社
磁気刺激装置（マグスティム 200 スクエア）	22000BZY00030000	当社

2. 外観

(1) タイプ 1



(2) タイプ 2



(3) タイプ 3



(4) タイプ A



(5) タイプ B



(6) タイプ C



(4) 刺激コイル一覧

*①70mm タプルリモートコイル



②90mm 円形リモートコイル



⑬70mm タプルアルファコーテッドコイル



⑭60mm タプルアルファコーテッドコイル



③70mm タプルエアークールドコイル



④70mm タプルエアークールドフィルムコイル



⑮50mm タプルアルファコーテッドコイル



⑭40mm タプルアルファコーテッドコイル



⑤70mm タプルIIコイル



⑥70mm タプルIIエアークールドコイル



⑮70mm タプルアルファコーテッド BI コイル



⑯60mm タプルアルファコーテッド BI コイル



⑦70mm タプルアルファコイル



⑧70mm タプルコイル



⑮50mm タプルアルファコーテッド BI コイル



⑯40mm タプルアルファコーテッド BI コイル



⑨90mm コイル



⑩70mm コイル



⑮25mm タプルテプト BI コイル



*⑳タプルコンコイル



⑪70mm タプル BI コイル



⑫90mm 円形スタンダードコイル



⑰110mm タプルコンコイル



※⑧～⑪及び⑳は別途コイル変換アダプタを使用して本体と接続します。

(5) 本体寸法

- ・タイプ1
寸法 (高さ×幅×奥行) : 1280×600×590mm
質量 : 約 90kg (台車1含む)
- ・タイプ2
寸法 (高さ×幅×奥行) : 1280×600×590mm
質量 : 約 127kg (台車1含む)
- ・タイプ3
寸法 (高さ×幅×奥行) : 1390×820×620mm

質量 : 約 185kg (台車 2 含む)

・タイプ A

寸法 (高さ×幅×奥行) : 1390×630×620mm

質量 : 約 72kg (台車 3 含む)

・タイプ B

寸法 (高さ×幅×奥行) : 1390×630×620mm

質量 : 約 83kg (台車 3 含む)

・タイプ C

寸法 (高さ×幅×奥行) : 1390×630×620mm

質量 : 約 102kg (台車 3 含む)

3. 電気的定格及び機器の分類

(1) 電気的定格

・装置 (タイプ 1/タイプ 2/タイプ 3)

定格電圧 : 230VAC

周波数 : 50/60Hz

電源入力※ : タイプ 1 : 3kVA、タイプ 2 : 6kVA、
タイプ 3 : 9kVA

※システムとしての総電源入力値を示す。

・装置 (タイプ A/タイプ B/タイプ C)

定格電圧 : 100VAC

周波数 : 50/60Hz

電源入力※ : タイプ A : 2.3kVA、タイプ B : 4.6kVA、
タイプ C : 6.9kVA

※システムとしての総電源入力値を示す。

・医療用ステップアップトランス

入力 : 200VAC

周波数 : 50/60Hz

出力 : 230VAC 50/60Hz 2kVA (瞬時最大 3kVA)

(2) 機器の分類

電撃に対する保護の形式 : クラス I の ME 機器

電撃に対する保護の程度 : B F 形装着部

水の有害な浸入に対する保護の程度 : IPX0

4. 動作原理

本装置は、電源スイッチのオンによりトランスで昇圧された高電圧は、電源ユニット内の高圧内部回路で直流に変換され、充電開始信号により充電・放電回路のコンデンサに充電される。設定した充電量まで充電が完了すると、刺激開始の待機状態となる。刺激強度は充電量と比例しており%の単位で設定する。次に UI コントローラの TRIGGER ボタン及び刺激コイルのトリガボタン或いは外部トリガの入力によって充電・放電回路に蓄えられた電気エネルギーは、短時間に刺激コイルに放電され、放電された高電流により刺激コイルに磁気が発生する。この磁気は生体の電気的特性の影響を受けず、骨や軟部組織や衣服や空気さえも通過し生体組織に電場が誘導される。この誘導電場は刺激コイルに流れる電流とは逆方向に生体組織にイオン電流（渦電流）を流させる。渦電流が刺激となって中枢神経又は末梢神経の神経膜に脱分極を生じさせ、活動電位が発生する。活動電位は磁気刺激の反応波として患者の体表面に装着した生体電極から筋電図アンプに接続することにより本装置に入力される。筋電図アンプに入力された信号は、差動増幅されフィルタ処理、感度処理された後、デジタル信号に変換され、UI コントローラに送信される。コンピュータで処理されたデータは、モニタに表示され誘発筋電図 MEP を確認することができる。必要に応じてモニタに表示された MEP をプリンタに出力し印刷する。またコンピュータ内に保存されている刺激設定条件や波形を SD カードにコピーすることができる。

本装置は、本体、付属品及びオプション品で構成され、6 種類の電源ユニットを組み合わせることで 3 つのタイプに構成される。タイプの数値が大きいほど、又は A より C が刺激周波数を高くする組み合わせで、より高頻度の磁気の連続刺激を行うことができる。刺激モードは単発刺激モード、反復刺激モード、セッション刺激モードの中から選択する。

刺激コイルには大きく分けて標準タイプとエアークールド・タイプ

の 2 種類がある。

両刺激コイルは刺激毎にコイルの温度が上昇する。安全性のためコイル部に温度センサーが内蔵されており一定以上の温度になると温度上昇の表示がされ刺激開始ができなくなる。刺激コイルの温度上昇を抑えるためにエアークールド・タイプの刺激コイルに空冷装置を接続することにより長時間の反復刺激やセッション刺激の連続刺激ができる。標準タイプの刺激コイルで温度上昇により刺激ができなくなった場合は冷えるのを待つか又は別な刺激コイルに交換して刺激を継続することができる。

【使用目的又は効果】

生体の誘発反応測定のために、中枢神経又は末梢神経に磁気刺激を加える。

【使用方法等】

本装置の基本的な操作方法是以下の通りです。尚、詳細な操作方法は装置に添付の「取扱説明書」をご覧ください。

1. 使用前の準備

- 1) 日常の始業点検（設置条件、外観の汚れ、ケーブル類のひび割れ、接続等の確認）を行う。
- 2) 検査目的に応じて、必要な機器（刺激コイル、生体電極など）を用意し本体に接続する。
- 3) 全ての接続が正しく行われたことを確認して、医療用ステップアップトランス（タイプ 1/タイプ 2/タイプ 3 のみ）、背面の主電源スイッチ、本体前面の ON/OFF (STANDBY) スwitch の順に電源を入れる。エアークールドコイルを使用する場合は空冷装置の電源スイッチを入れる。

2. 基本操作

- 1) 検査目的に応じたモードに入る。
- 2) 単発刺激モードでは刺激強度を設定する。反復刺激モードの標準セットでは刺激強度、刺激周波数、刺激回数、待機時間、トレイン数を設定する。反復刺激モードのバーストモードでは刺激強度、刺激周波数、パルス回数、バースト数、サイクル時間、サイクル数を設定する。セッションモードでは開始時間、刺激強度、刺激周波数、刺激時間、パルス数、待機時間を 1 セット以上設定する。筋電図を測定する場合は c h 表示数、感度、フィルタ、表示時間を設定する。
- 3) 用意した生体電極を患者に装着し、生体電極を筋電図アンプに接続する。
- 4) 刺激コイルを患者の刺激部位に配置する。
- 5) ARM ボタンを押して充電を開始する。
- 6) 刺激コイルのトリガボタンを押し、続いて本体の TRIGGER ボタン又はフットスイッチを押し磁気刺激をする。外部機器からのトリガ信号による磁気刺激の場合は、刺激コイルのトリガボタンを押さずに本体の TRIGGER ボタン又はフットスイッチを押すことにより外部トリガに同期して磁気を出力する。70mm ダブル II エアークールドコイルを使用の場合には、総刺激回数をカラー LED の発色光で示す。緑色 : 0 ~ 1,200,000 回、琥珀色 : 1,200,001 ~ 1,500,000 回、赤色 : 耐用回数に達したため使用不可。
- 7) 誘発筋電図をモニタに表示し必要に応じて感度、フィルタ、表示幅を変更しプリンタに印刷又は SD カードにデータを保存する。
- 8) 運動閾値の刺激を行う場合は、Protocol in intensity ウィンドウをタッチし表示された現行の刺激強度を基本に希望の%に上げると %MT ウィンドウに計算された刺激強度が表示される。Stimulator Output ウィンドウで計算された刺激強度を設定して刺激を行う。
- 9) 充電後刺激を取りやめる場合は SYSTEM STOP ボタンを押す。

3. 使用後の処置

- 1) 本体前面の ON/OFF (STANDBY) スwitch、背面の主電源スイッチ、医療用ステップアップトランス（タイプ 1/タイプ 2/タイプ 3 のみ）の順に電源を切る。エア

- ークールドコイルを使用した場合は空冷装置の電源スイッチを切る。
- 2) 使用した刺激コイル、生体電極を患者から取り外す。
- 3) 使用したディスポーザブル電極は廃棄し、その他の機器（刺激コイル等）は清浄し、適切に保管する。
- 4) 日常の終業点検（設置条件、外観の汚れ、ケーブル類のひび割れ等の確認）を行う。

**【使用上の注意】

1. 使用注意

- (1) 機器を設置する際は、以下の事項に留意すること。
 - ・水の掛からない場所に設置すること。[故障の原因となる。]
 - ・気圧、温度、湿度、風通し、日光やほこり、あるいは塩分や硫黄分などによって悪影響を受けない場所に設置すること。[故障や劣化の可能性がある。]
 - ・傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）などの安定状態に注意すること。[故障や正常に動作しない可能性がある。]
 - ・化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。[爆発の可能性がある。]
 - ・電源の周波数や電圧及び許容電流値（又は消費電力）に注意すること。[正常動作しない可能性がある。]
 - ・アースを正しく接続すること。（付属の電源コードを使用）[患者に障害が起こる可能性がある。]
 - ・電源ラインごとに100V又は200Vの専用の商用コンセントに接続し、他の機器を接続しないこと。[動作不良を起こす可能性がある。]

2. 操作方法に関連する使用上の注意

- (1) 機器を使用する前には以下の事項に留意すること。
 - ・アースが完全に接続されていることを確認すること。全てのコードの接続が正確かつ完全であることを確認すること。すべての商用電源接続は、壁面のコンセントへ直接接続する必要があります。電気的接続は電気的規格に適合しなければなりません。[誤動作又は起動しない可能性がある。]
 - ・テーブルタップを使用しないこと。[火災の可能性がある。]
 - ・機器の併用は正確な診断を誤らせ、危険を起こす恐れがあるので十分注意すること。[誤診断の可能性がある。]
 - ・刺激コイルを本体に向けて放電しないこと。[誤動作又は故障の原因になる。]

3. 重要な基本的注意

- ・患者に対して、測定中に異常を感じた場合には直ちに測定者又は医師に申し出る様に指導すること。
- ・全ての保守用件は、弊社、製造業者又は有資格者に相談のこと。
- ・装置の周辺で携帯電話、無線LAN、パソコン等の電磁波を発生させる装置を使用しないこと。
- ・装置を最適な状態で使用するために1年に1回、定期点検を行うことを推奨します。

4. 相互作用（併用禁忌・禁止 使用しないこと）

医用機器の名称等	臨床症状措置方法	機序・危険因子
高圧酸素治療器	使用禁止	爆発または火災を起こす場合がある
MRI装置	使用禁止	患者に熱傷を起こす場合がある 装置の故障
除細動装置	使用禁止	患者に熱傷を起こす場合がある 装置の故障
高周波手術器（電気刀等）	使用禁止	患者に熱傷を起こす場合がある 装置の故障

5. 相互作用（併用注意：併用に注意する）

- ・本装置に接続する機器、部品は弊社の指定する装置、部品を使用してください。

6. その他の注意

- (1) 連続刺激によるコイルの発熱について
本装置の刺激コイルは、連続刺激を行いますと発熱します。

[COIL TEMP]メッセージが点灯した場合には、刺激コイルの温度が37℃に達し発熱状態を示します。さらにコイルの温度が40℃に達すると、本装置は自動的にSTANDBYモードとなります。同時に[REPLACE COIL]メッセージが点灯し、装置は充電を停止します。本装置の標準的操作は、当該コイルを*冷却するか、別途室温のコイルに交換するか、いずれかによって再開可能です。※刺激コイルの冷却には、送風機またはエアコンのみを用いること。刺激コイルは氷や水や冷蔵庫で冷やさないこと。

- (2) 外部トリガにより刺激を加える場合はコイル温度アルゴリズムが無効となります。刺激回数を考慮して使用することが不可欠です。
- (3) 装置を使用する前に次の事項に注意すること。
 - ・使用前に保守点検（日常点検）を行うこと。
 - ・全てのケーブルの接続が正確かつ完全であることを確認すること。
 - ・使用環境は、使用条件を守ること。
- (4) 装置使用中は次の事項に注意すること。
 - ・不具合が発生したときは勝手にいじらず適切な表示を行い、弊社へ連絡するか専門家に任せること。
- (5) 装置の使用後は次の事項に注意すること。
 - ・ケーブル類の取り外しに際しては、ケーブルを持って引き抜くなど無理な力をかけないこと。
 - ・保管場所について貯蔵・保管方法及び使用期間等の記載事項を遵守すること。
 - ・装置は次回の使用に支障のないように清浄しておくこと。
- (6) 装置及び部品の廃棄
 - ・環境を理由に装置及び刺激コイル等を破棄する場合は、使用先の施設の環境または廃棄に関する規定に基づいて処理してください。
- (7) 添付文書及び取扱説明書の改版
 - ・本添付文書及び取扱説明書は、予告なく改版される場合があります。
- * (8) コイルスタンドⅢ又はエアーフィルムコイルスタンドⅡを移動時以外は車輪のストッパーをかけること、またアーム部を持って移動することはしないこと。
- * (9) コイルスタンドⅢ又はエアーフィルムコイルスタンドⅡを使用するときは、刺激コイルが脱落しないように固定金具で確実に取り付けケーブルをベルクロストラップでコイルスタンドに固定すること。

【保管方法及び有効期間等】

1. 保管方法

- ・水のかからない場所
- ・気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、硫黄分を含んだ空気等により悪影響の生ずるおそれのない場所。
- ・傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）などのない場所。
- ・化学薬品の保管場所やガスの発生しない場所。

2. 使用条件

- 周囲温度範囲 : 5～60℃
- 相対湿度範囲 : 20～80%（但し結露のないこと）
- 気圧 : 50～106kPa

3. 保管条件

- 周囲温度範囲 : 5～60℃
- 相対湿度範囲 : 20～80%（但し結露のないこと）

4. 輸送条件

- 周囲温度範囲 : 5～60℃
- 相対湿度範囲 : 20～80%（但し結露のないこと）
- 気圧 : 50～106kPa

5. 使用耐用期間 : 約5年

ただし、刺激コイル及び付属品を除く

【保守・点検に係る事項】

1. 使用前点検

- ・機器及び付属品等はご使用前に以下の始業点検を行ってください。

- (1) 本体のカバーや刺激コイルのカバーにヒビ割れや、傷、汚れが無いことを確認する。
- (2) 電源コードやその他の接続ケーブルにヒビ割れや、傷、汚れが無いことを確認する。
- ・しばらく使用しなかった機器をご使用する場合には、使用前に必ず以下の点検を行い、機器が正常にかつ安全に作動することをご確認ください。
 - (1) 始業点検の項目により確認を行う。
 - (2) 始業点検により異常が発見された場合は、すぐに電源を切り、販売業者または、弊社修理部門に連絡の上、専門技術者に点検を依頼すること。

2. 保守点検

- ・本装置及び付属品等は必ず以下の定期点検を行ってください。
 - (1) 製造業者又は弊社修理部門による、年一回の定期点検を受けることが望ましい。
 - ・定期点検は、以下の内容に付いて行います。
 - (1) 外観及び構造試験
 - (2) 電氣的安全性試験
 - (3) 性能試験
- 詳細な内容については、弊社または販売業者にご確認下さい。

3. 寿命部品

コンデンサ：100%出力で約 20 万回

【主要文献及び文献請求先】

名 称：株式会社ミユキ技研 営業本部
住 所：〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目 18 番 14 号
本郷ダイヤビル 6F
TEL：03-3818-8631 FAX：03-3818-8632

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者

名 称：株式会社ミユキ技研
TEL：03-3818-8631 FAX：03-3818-8632

製造業者

名 称：マグスティム社(英国)
(The Magstim Company Limited)