


CRYOGENIC SYSTEMS

Cry-Ac[®]Tracker[®]

取扱説明書



www.brymill.com

2010年1月

第1章 目次

章	見出し	ページ
1	目次	2
2	Cry-Ac®Tracker®クイックスタートガイド	3
3	適応	4
	3.1 章 取扱い上の注意点	4
	3.2 章 保証	4
4	日常的なメンテナンス	4
	4.1 章 洗浄	4
	4.2 章 手入れとメンテナンス	4
	4.3 章 保管	4
	4.4 章 ユーザーセルフテスト	5
	4.5 章 待ち時間	5
5	トラブルシューティング	5
	5.1 章 Tracker®のトラブルシューティング	5
	5.2 章 Cry-Ac®のトラブルシューティング	5
6	技術仕様	5
	6.1 章 操作条件	5
	6.2 章 電源	6
	6.3 章 ユーザーインターフェース	6
	6.4 章 操作モード	6
	6.5 章 ソフトウェア	6

下記の言語の取扱説明書は、www.brymill.com でご覧いただけます。

英語	スウェーデン語
ドイツ語	デンマーク語
フランス語	ポルトガル語
イタリア語	スペイン語
オランダ語	日本語

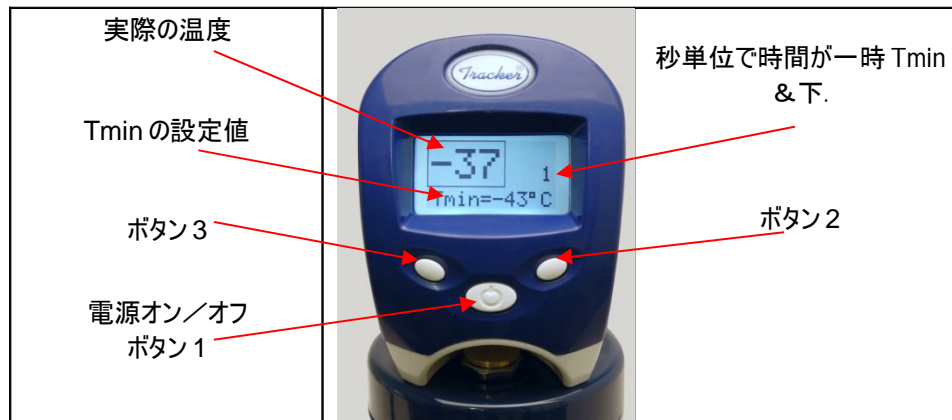
本装置を使用する前に、必ず下記の取扱説明書を熟読してください。

CRY-AC®TRACKER®取扱説明書

CRY-AC®取扱説明書

Cry-Ac®Tracker® は米国特許により保護されています。

第2章 - Cry-Ac®Tracker® クイックスタートガイド



Cry-Ac®Tracker® を初めてご使用になるとき

1. 本装置は単三電池 2 個を入れた状態で出荷されます。
2. 電源を入れるときには、電源オン/オフボタン1を押します。
3. 画面の枠内には実際の温度が表示され、Tmin が -10°C と表示されます。
4. 出荷時の設定値: Tmin = -10°C、モード= 1、待ち時間= 30 分
5. 設定値の変更や治療に使用する前に、簡単なユーザーセルフテストを実施してください。本説明書 5 ページに詳細を記載しています。

Cry-Ac®Tracker® を初めて設定するとき

1. ご希望の操作モードを選びます。一詳しくは 6 ページをご覧ください。

操作モードの変更

1. 操作モードを変更する際には、ボタン1を押して電源をオンにします。
2. ボタン2をしばらく押したままにします(前に設定した操作モードが表示されます)。
3. 操作モードを変更するにはボタン3を押して、ご希望のモードになるまでスクロールしてください。
4. 最後にボタン1を押して設定を保存します。

Tmin の温度を-1°C~-70°C に調節する

1. 本装置の電源をオンにして、選択した操作モードが表示されるまでボタン2を押し、表示されたところですぐにボタン2をもう一度押します。予め設定されている Tmin が表示されます。
2. ボタン3を利用して、ご希望の Tmin に設定してください。温度表示は下方向にしか進みません。
3. ボタン1を1回押して、Tmin の設定を保存します。
4. これで、新しい Tmin 設定が画面に表示されます。
5. 凍結を終えると、実際に達した最低温度と Tmin の設定温度を下回った秒数が表示されます。
6. 電源をオフにしたいときは、画面表示が消えるまでボタン1を2~3秒間押してください。
7. 一度電源をオフにした後や電池を交換した後でも、電源をオンにするたびに、以前の設定が呼び出されます。

本装置を用いて治療を行っている間、LEDの色が次のように変わります。 -

青=実温から0°C

緑=0°CからTmin

赤=Tmin & 下

第3章 適応

本装置は、Cry-Ac[®] デリバリーシステムを介して液体窒素を特定の皮膚病変に噴霧する際に、皮膚温を測定する装置です。取扱説明書の手順に従って、液体窒素を噴霧した病変部の温度が-1°C~-70°Cの範囲で予め設定した凍結温度に達したときに、それを表示するように設定できます。

反応しやすい皮膚病変もあるので、医師が責任を持って液体窒素療法を行う病変を判断してください。液体窒素凍結療法の有効な病変の特定に関しては、適宜文献およびテキストを参照ください。

本製品は、皮膚科医、資格を有する内科医および一般医を対象としています。

3.1 章 取扱い上の注意点

本装置には、赤外線センサーおよび液晶ディスプレイ画面のように、不適切な取扱いによって生じる振動や衝撃の影響を非常に受けやすいコンポーネントが含まれています。

弊社では、製造段階や配送時にこういったコンポーネントが破損しないように、あらゆる対策を講じています。従って、ご使用になる方が責任を持って、コンポーネント破損の原因となりうる振動や衝撃から本装置を守るようにしてください。

本装置のリリーフバルブから液体窒素が漏れないように、できる限り立てた状態で保管してください。

3.2 章 保証

本装置の Tracker[®]部分に関しては、材質および構造上の欠陥に対して 12ヵ月間の限定保証をいたします。なお、乱暴な扱い、誤操作、誤使用による破損に対しては一切保証されませんのでご注意ください。

Cry-Ac[®]部分に関しましては、付属の Cry-Ac[®]取扱説明書に記載されているとおりの3年間の限定保証をいたします。

第4章 日常的なメンテナンス

4.1 章 洗浄

プラスチックケースは必要があれば、せっけん水を含ませた清潔な布またはアルコール含有ウエットクロスで拭いてください。装置内部に液体が入らないように、布を固く絞ってからお使いください。研磨剤を配合した洗浄剤は、Tracker[®]の表面を傷つけるので使用しないでください。また、光センサーと発光ダイオードに触れたり、汚したりしないようにしてください。

絶対に Tracker[®]を液体には浸さないでください。

4.2 章 手入れとメンテナンス

Tracker[®]には、ご使用になる方が点検できるコンポーネントはございません。通常の使い方をしていない限り、必要となるのは電池の交換のみです。高品質の単三電池を2個お使いください。

Tracker[®]を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。

4.3 章 保管

本装置は必ず 5°C~37°C の温度範囲で、乾燥した場所に保管してください。また、Tracker[®]を、熱、湿気、有害な化学物質に晒さないでください。

直射日光を避けて、プラスチック製のコンポーネントを保護するようにしてください。

4.4 章 ユーザーセルフテスト

本装置を使用する前に、Tracker®の電源をオンにして、簡単なセルフテストを行います。

1. Tracker®の電源をオンにすると、画面の枠内に室温が表示されます。
2. 2本の青い光線の焦点を同時に、ご自身の手の甲に合わせてください。枠内の温度が 30°C +/- 3°C を表示しているはずですが。

4.5 章 待ち時間

出荷時の待ち時間の設定値は 30 分です。これは 30、60、90、120 分に変更することができます。

次のようにして待ち時間を変更してください。

1. ボタン 1 を押して電源をオンにします。
2. 画面に操作モードが表示されるまでボタン 2 を押し、更に 2 回ボタンを押します。
3. 予め設定されている待ち時間が表示されます。ボタン 3 を押してご希望の待ち時間までスクロールし、ボタン 1 を押して設定します。

第 5 章—トラブルシューティング

Tracker® が、Cry-Ac®の操作に影響を及ぼすことは一切ありません。

5.1 章 Tracker®のトラブルシューティング

ご使用になる方に行っていただくトラブルシューティングは、電池接続の確認あるいは交換に限られています。

電池の交換

電池挿入部はハウジング上部にあります。電池を取り出して確認するには、挿入部を開けて電池を取り出します。

電池端子に汚れがなく、液漏れによる腐食などが見られないことをご確認ください。電池を交換する前に、必要であれば端子を拭いてください。交換の際には、電極を間違えずに正しい向きに挿入してください。

電池を確認したり、新品と交換しても Tracker®の問題が解消されない場合には、修理のために本装置一式をご返送ください。

5.2 章 Cry-Ac®のトラブルシューティング

トラブルシューティングに関しては、Cry-Ac® 取扱説明書の第 9 章をご覧ください。ただし、Tracker®のハウジングにメインバルブとトリガーアセンブリーが組み込まれているので、バルブやトリガーの固着に関するような問題が生じた場合には、修理のために本装置一式 (Cry-Ac®Tracker®) をご返送ください。

その他の問題に関しましては、Cry-Ac®説明書第 9 章の間欠噴霧またはボトル表面の霜についての記載をご覧ください。

電池挿入部を除き、Tracker®のハウジングの部品に手を加えると製品保証が無効になります。

第 6 章—技術仕様

6.1 章 操作条件

- 測定精度は±5°C 以内
- 最低測定温度は -70°C
- サンプリングレートは 2 Hz 以上
- 病巣のサンプリング領域は 2 mm 未満

6.2 章 電源

- 単三電池 2 個本装置を 1 週間以上ご使用にならないときには、電池を取り出してください。
- 本装置を使用しない状態が 1 分間続くと休止モードに入ります。
- 休止モードに入ると、LED が全て消灯し、画面が薄暗くなって室温表示に 0 が数個並びます。
- 休止モードから復帰するには、ボタン 1 を押してください。
- 本装置を 30 分間(待ち時間)使用しないしていると、完全に電源が切れます。

6.3 章 ユーザーインターフェース

- 液晶画面に表示されるのは、実際の温度、Tmin、Tmin を下回った秒数です。
- モードボタン 1、2、3、で電源のオン・オフを切り替え、操作モードを選択します。
- 2 つの選択ボタン
 - モードと状態によって、機能を決定します。測定温度をスクロールするときと、セットポイントを設定するときに利用します。
- LED により、赤外線温度測定の温度範囲が分かります。
 - 温度によって LED の色が変わります。
 - 30 - 0°C は青
 - 0 - Tmin °C は緑
 - Tmin °C 未満は赤
- Tmin に達すると、規定の秒数ごとに電子音が鳴って設定温度に達していることを知らせます。

6.4 章 操作モード

- モード 1
 - 画面の枠内に、使用中の実際の温度が表示されます。
 - 凍結サイクル中に、Tmin の設定温度を下回った秒数も表示されます。
 - Tmin の設定温度を下回っている間、1 秒ごとに電子音が鳴ります。
- モード 2 (下記を除きモード 1 と同じ)
 - 電子音が 1 秒ごとに 1 回、5 秒ごとに 2 回鳴ります。
- モード 3 (下記を除きモード 1 と同じ)
 - 電子音は鳴りません。

6.5 章 ソフトウェア

本装置のマイクロプロセッサ内部に組み込まれて動作しているソフトウェアが、ファームウェアです。これで LED やユーザーインターフェース(ボタン)をコントロールしています。

電磁両立性に関わる既知の問題はありません。