

# FORA 福爾

2 in 1 Blood Glucose Plus  
Pressure Monitoring System  
2合1血糖血壓機(臂式)

311-0000000-006

Version 2.0 2010/01

# 目錄

<b>使用之前</b>	<b>04</b>
前言	04
適用對象	04
注意事項	05
健康資訊	06
<b>認識產品</b>	<b>07</b>
系統組成內容	07
採血器具	08
採血深度選擇	08
按鍵功能及外觀	09
螢幕顯示說明	10
血糖試片外觀	11
<b>使用注意</b>	<b>12</b>
安裝及設定	13
電池安裝	13
電池安裝步驟	13
機器設定	14
<b>記憶刪除</b>	<b>16</b>
血糖量測	17
密碼校對	17
測量血糖	18
測量血糖小叮嚀	21
部位血樣測試	22
血糖值參考範圍	24
品管液測試	24

<b>血壓測量</b>	<b>27</b>
測量血壓	27
測量血壓小叮嚀	28
血壓值參考範圍	29
<b>檢閱記憶資料</b>	<b>30</b>
在機器上看記憶結果	30
在個人電腦上看記憶結果	31
遠距傳輸至網際網路端資料庫	33
<b>清潔及保存</b>	<b>35</b>
清潔	35
保存	35
<b>故障排除指引</b>	<b>37</b>
故障訊息解讀	37
異常狀況排除指引	38
異常狀況排除指引-血糖篇	38
異常狀況排除指引-血壓篇	39
<b>產品規格</b>	<b>40</b>

## 使用之前

### 前言

---

感謝您選用福爾2合1血糖血壓機(臂式)產品。

本產品提供您測量血糖及血壓。準確的測試結果，讓您可以放心的和醫生一同監控血糖值及血壓值的變化。本產品操作簡便，適用於居家健康管理。

請使用包裝內所附的保證卡與經銷商註冊，以便日後維修與售後服務。若您想知道更多有關福爾的產品資訊，請連接福爾台灣網站：[www.foracare.com.tw](http://www.foracare.com.tw)

在使用本產品前，請您先詳讀本說明書並遵照指示進行量測。

### 適用對象

---

本產品為體外診斷醫療器材，產品所含之血糖量測功能，適用於糖尿病患者自我量測及監控血糖，但新生兒除外；另產品所含之血壓量測功能，適用於16歲以上之成年人。



- 本產品不適用於新生兒。
- 血壓量測功能，僅適用於16歲以上。
- 請勿對無法溝通或無意識的人使用血壓量測功能。



- 本產品所量測出來的數值僅供參考。請聽從醫師指示用藥，切勿自行診斷及改變用藥。
- 心律不整者，可能會造成血壓量測偏差。若您數次量測出來的血壓值差異過大，請諮詢醫師。
- 當您的測試結果過低、過高或異於平常量測結果，或您感覺身體狀況和測試數值不符合時，請諮詢醫師。
- 嚴重脫水或過量流失水分，可能會造成錯誤的血糖測試結果。若您確定有脫水情況，請諮詢醫師。

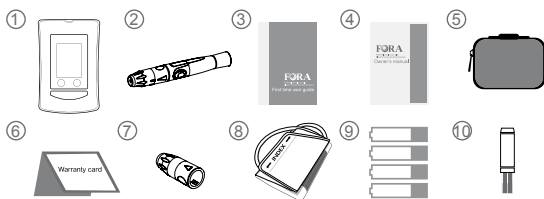
長期醫學研究顯示，糖尿病患者若將血糖控制在正常血糖值範圍左右，發生併發症(如高血壓、心血管疾病、腎衰竭、視網膜病變等)的機率將可減少高達60%(出自美國糖尿病協會，1993年)。因此，自我監控血糖是糖尿病患者重要的課題。

除了糖尿病患者容易引發高血壓的併發症以外，一般人的血壓從中年以後即開始增加，這是由於血管組織不斷老化所引起。然而肥胖、缺乏運動及膽固醇附著於血管壁，都會加速血管組織失去彈性，嚴重者將引起高血壓及動脈硬化，甚至腦血管病變。因此，高血壓患者能良好的管理血壓，可為減低心血管疾病方面的風險。

## 認識產品

### 系統組成內容

- |                  |            |
|------------------|------------|
| ① 福爾2合1血糖血壓機（臂式） | ⑥ 保證卡      |
| ② 採血筆            | ⑦ AST專用透明蓋 |
| ③ 簡易使用指南         | ⑧ 血壓量測臂帶   |
| ④ 使用說明書          | ⑨ 電池4顆     |
| ⑤ 收納袋            | ⑩ 密碼卡      |



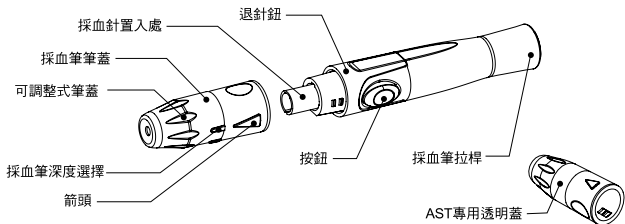
### 以下物件可另外選購

1. 福爾2合1血糖血壓機(臂式)前吸試片 (搭配型號:TD-3250) 25/50片  
福爾舒康2合1血糖血壓機(臂式)前吸試片 (搭配型號:TD-3260)25/50片
2. 泰博採血針 25/50支
3. 福爾品管液
4. 傳輸線 (搭配型號:TD-3250B、TD-3250F)
5. 無線訊號接收器 (搭配型號:TD-3250C、TD-3260)
6. 福爾遠距服務閘道器 (搭配型號:TD-3250F、TD-3250C、TD-3260)  
(第4、第5及第6項選購物品分別與TD-3250B、TD-3250F、TD-3250C及TD-3260搭配後可進行資料傳輸功能；量測數值可上傳至遠距照顧系統)

## 認識產品

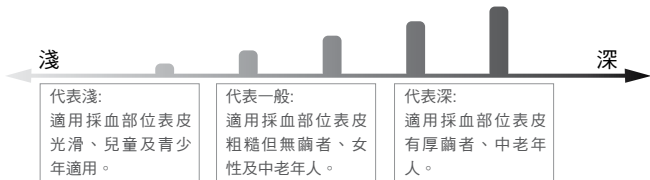
### 採血器具

量測血糖的關鍵步驟為採血。完整的採血器具包括採血筆及採血針，以下為其詳細結構圖。



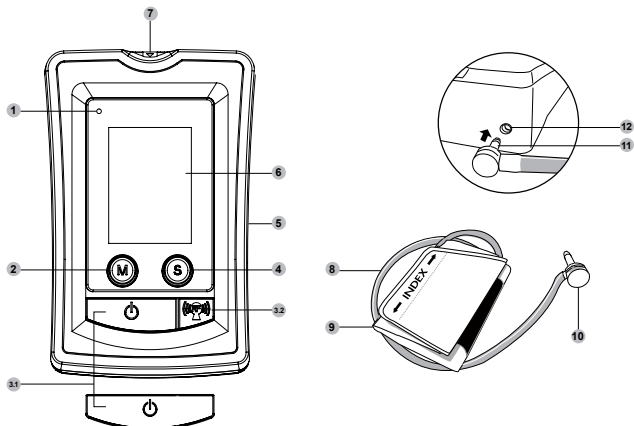
### 採血深度選擇

採血筆可重複使用，筆蓋上含有採血深度選擇裝置，共有5個採血深度可供選擇：



請注意：採血針為單次使用，請勿重複使用或與他人共用，避免交互感染。

## 按鍵功能及外觀



### 1 RF指示燈

無線傳輸連線狀況指示

[僅TD-3250C及TD-3260有此功能]

### 2 記憶鍵

用來進入記憶模式以及設定機器

### 3 電源鍵

用於啟動血壓量測功能以及啟動/關閉機器

### 4 藍芽或Zigbee傳輸鍵

藍芽或Zigbee無線傳輸專用

### 5 設定鍵

設定/變更時間,日期和量測單位

[TD-3250F需長按數秒才能進入設定,短按此鍵為啟動傳輸功能]

### 6 資料埠

TD-3250B及TD-3250F 傳輸線插入處

### 7 螢幕

螢幕顯示結果或故障訊息

### 8 試片插孔

插入試片或密碼卡之處

### 9 管線

### 10 臂帶

佩帶於手臂含管線輔助血壓量測

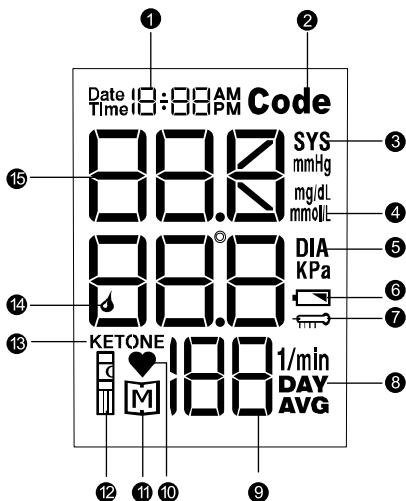
### 11 接頭

插入機器接孔,連接機器與臂帶管線

### 12 接頭

### 13 臂帶插孔

## 螢幕顯示說明



- |                |           |
|----------------|-----------|
| ① 時間 / 日期      | ⑩ 心跳標誌    |
| ② 密碼標誌         | ⑪ 記憶標誌    |
| ③ 收縮壓          | ⑫ 試片標誌    |
| ④ 測試結果單位       | ⑬ 酮體警示    |
| ⑤ 舒張壓          | ⑭ 血滴標誌    |
| ⑥ 低電量顯示        | ⑮ 測試結果顯示區 |
| ⑦ 溫度標誌         |           |
| ⑧ 記憶血糖 - 平均值標誌 |           |
| ⑨ 脈搏顯示區        |           |

## 血糖試片外觀

---

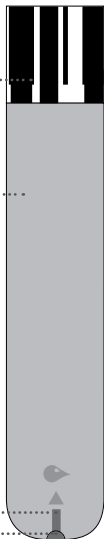
血糖試片利用電化學原理提供定量的血糖檢測。試片反應區內含有化學試劑，當與血液中的葡萄糖進行氧化還原反應後，其所產生之電流藉由機器測得訊號強弱，進而換算成血液葡萄糖濃度，於機器螢幕上顯示出來。本系統頂部吸血，需血量至少 $0.7\ \mu\text{L}$ 。

電極接受區：插入機器的區域，可接收反應後所產生的電流。

手持區：拿取試片的部位。

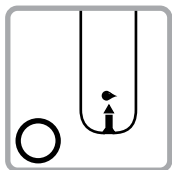
反應區：血液中的葡萄糖與化學試劑產生反應的區域。

吸入口：將血滴靠近此區域，血液可自動被吸入反應區。

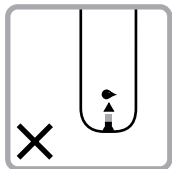


## 使用注意

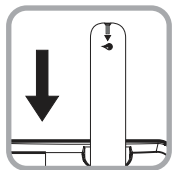
---



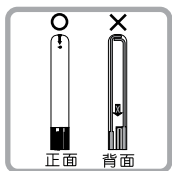
反應區必須完全蓋滿血液。



吸血量不足或失敗時(未一次吸取完成)，請勿再次使用，請丟棄試片，並使用新試片再測一次。



試片之電極接受區必須完全插入插孔，否則測試可能會出現錯誤結果。




試片插入機器時，請以正面置入。

## 安裝及設定

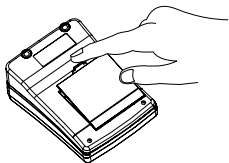
### 電池安裝

---

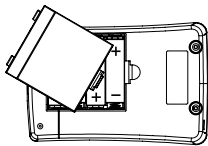
- 本產品使用1.5伏特AA鹼性電池4顆。
- 請勿同時使用不同廠牌的電池。
- 當螢幕出現 ，代表電量過低，請立即更換電池。
- 更換電池並不會影響已儲存的結果，但時間及日期需要重新設定。
- 更換前，請確認機器於關機狀態。
- 丟棄使用過電池時請遵守當地的法令規定。

### 電池安裝步驟

---



取下電池蓋。



取下舊電池並放入新電池，請注意正負極標示。

## 機器設定

### 提醒您：

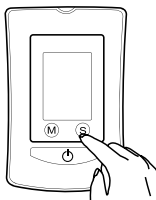
- 按住記憶鍵不放，數字會跑得比較快。
- 在設定過程中，隨時可以按鍵離開設定模式，而調整過的參數將會儲存於機器中。
- TD-3250F機種出廠已鎖定單位(血糖:mg/dL、血壓:mmHg、溫度°C)，不會出現步驟6-8之設定畫面。

設定鍵(S鍵)與記憶鍵(M鍵)為設定之主要按鍵。設定步驟與螢幕顯示順序如下：

#### 步驟1

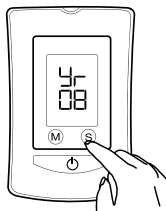
按設定鍵開始。

TD-3250F須長按設定鍵，才能進入設定模式。



#### 步驟3

按記憶鍵調整數字後，再按設定鍵到下一步。



#### 步驟2

西元年份末2碼首先出現並閃爍。



#### 步驟4

自動出現閃爍的月份/日期，按記憶鍵調整數字後，再按設定鍵到下一步。

Date 10-08

## 機器設定

### 步驟5

自動出現閃爍的小時/分鐘，按記憶鍵調整 數字後，再按設定鍵到下一步。

Time 10:08 PM

### 步驟7

自動出現血壓顯示單位，按記憶鍵選擇，再按設定鍵至下一步。  
(台灣區域建議使用：mmHg)

mmHg  
KPa

### 步驟6

自動出現血糖濃度單位，按記憶鍵選擇，再按設定鍵至下一步。  
(台灣區域建議使用：mg/dL)

mg/dL  
mmol/L

### 步驟8

自動出現溫度顯示單位，按記憶鍵選擇，再按設定鍵至下一步。  
(台灣區域建議使用：°C)

°C      °F


### 步驟9

接著機器即自動關機，設定完成。




## 記憶刪除

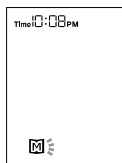
### 步驟1

於關機狀態下，壓住記憶鍵約3秒後，顯示“CLR ALL”及標誌，代表所有的記憶已被刪除，接著機器即自動關機，設定完成。



### 步驟2

刪除所有記憶資料後再按記憶鍵，或是剛開始使用時就先按記憶鍵，此時機器會閃爍標誌，表示記憶內尚無任何資料。



### 請注意：

- 機器沒有刪除單筆資料的功能，當您選擇刪除時，將會清除所有的記憶資料。

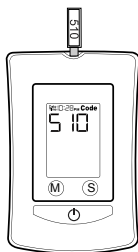
## 血糖量測

### 密碼校對

每批試片皆會提供1支密碼卡，它具有校正功能。  
當您第一次使用本系統或使用新批號試片進行血糖量測時，  
必須執行密碼校正，其步驟與螢幕顯示順序如下：

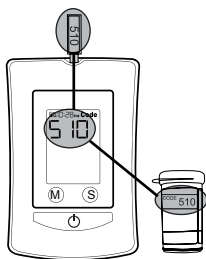
#### 步驟1

於關機狀態下，插入密碼卡。  
螢幕依序顯示Code及CHK→Code  
字樣與號碼，此組數字即為密碼。



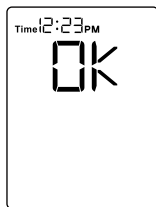
#### 步驟2

確認機器所顯示的密碼、密碼卡  
上的號碼及試片瓶上的號碼相同。



#### 步驟3

確認密碼相同後，即可取出密碼卡，此時螢幕  
顯示OK字樣，即完成校對工作。

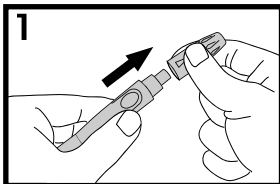


## 測量血糖

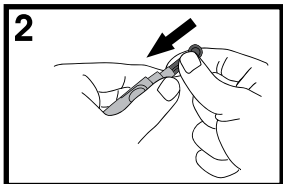
血糖試片開封後，請先於瓶身記下首次開瓶日期。

### 開封後於90天內使用完畢

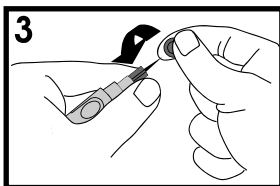
#### 步驟1 採血設備準備



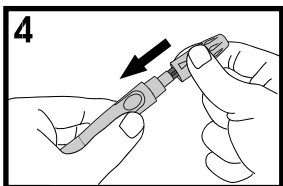
取下採血筆蓋。



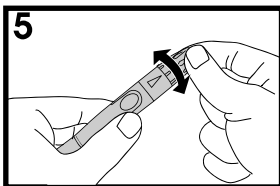
請用大拇指輕按住「採血針置入處」凹槽部位，再將採血針『完全套入到底』，確定緊固。



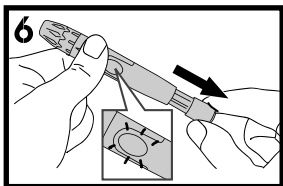
取下採血針針頭護蓋。



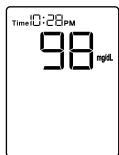
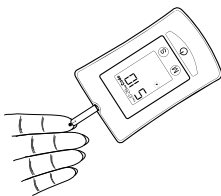
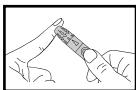
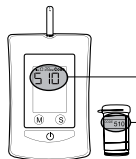
將採血筆蓋套回並固定。





- 選擇採血深度
- 採血深度說明請見“採血器具”。



雙手握住筆身及筆桿並往後拉，使產生喀一聲。此時，按鈕內的顏色會發生變化，代表設定完成。



## 步驟2 插入試片

試片完全插入後，機器將自動啟動並執行自我檢測。正常情況之下，將依序顯示下列符號：CHK及→環境溫度→Code、號碼及閃爍“”。


## 步驟3 核對密碼

確認試片瓶上的號碼和機器上所顯示的號碼相同。

## 步驟4 採血

- 輕輕按摩採血部位使其充血。
- 以酒精棉片消毒後，待酒精揮發完全。
- 將採血筆牢牢抵住採血部位，按下採血筆側面的觸按鈕。
- 聽到喀聲時代表採血動作已經完成。
- 輕輕擠壓及揉搓穿刺的周邊部位以取得足夠的血量。

## 步驟5 吸入血液

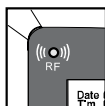
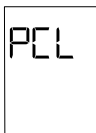
當機器上的“”閃爍時，將試片吸入口以45度靠近手指上的血液，血液會被吸入，停留約2秒後，待吸入口的反應區內吸滿血量後，再移開。

請注意：

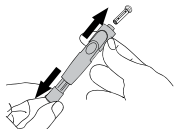
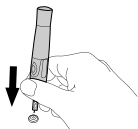
- 不要用手指壓在試片上，或使用散開的血液樣本。
- 不要將血液直接滴在吸入口上，此舉會造成錯誤的測試結果。

## 步驟6 7秒後得到結果

機器由6到0完成倒數，結果會出現於螢幕，所得數值會自動被記憶。



傳輸指示燈亮



### 步驟7 資料傳輸

◎請確認福爾遠距閘道器已安裝方可使用。

- TD-3250F: 畫面出現PCL,即自動進行資料傳輸。  
或短按記憶鍵(S鍵),亦可手動傳輸。
- TD-3250C、TD-3260 :具RF指示燈,會自動切換成傳輸模式,指示燈亮起表示進行資料傳輸中。
- TD-3250B:無此功能

### 步驟8 關機

結束時,將試片取下,機器將會自動關機。

### 步驟9 採血針處理

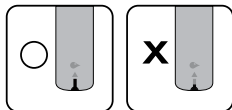
- 拔下採血筆蓋。
- 將針頭刺入採血針針頭護蓋。
- 一手往前推動退針鈕,一手輕拉後端拉桿,推出採血針。

請依當地法令規定丟棄使用過的試片和採血針。

## 測量血糖小叮嚀

---

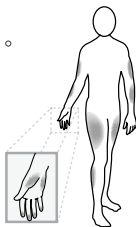
- 採血部位請選擇有肉處，避免接近骨頭。並避免同一部位重覆部位採血。
- 試片必須完全插入插孔，否則可能會出現錯誤結果。插入時請注意方向及正反面。
- 機器執行倒數時，表示反應正在進行。若此時您發覺反應區內並沒有完全被血液充滿，請不要嘗試補充血液。請丟棄此試片，並重新測試。
- 如果3分鐘內未置入血液樣本，機器將會自動關機。此時請將試片取下並重新插入，並再進行一次採血。
- 如果您完成血液測試後，想做血壓測試，請先確定試片已拔掉後再開始。
- 其他異常狀況請參照『異常狀況排除指引』說明書頁。
- 丟棄採血針時，請將針頭刺入採血針針頭護蓋後再行丟棄，避免刺傷他人。



## 部位交替測試(AST)

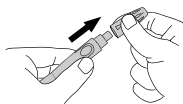
---

- 部位交替測試是指使用指尖以外的血樣進行血糖測試包括手掌、前臂上臂、小腿與大腿。
- 在您進行部位交替測試前，請先徵詢專業醫護人員。
  1. 採血前，請按摩欲採血的部位約20秒。
  2. 請以AST專用透明蓋代替採血筆筆蓋，再進行採血步驟。
- 在下列情況下，建議您使用指尖血：
  1. 餐後、注射胰島素後或運動後2小時以內。
  2. 當血糖值可能比較低時，或是對低血糖較無知覺者。
  3. 由其他部位測出之血糖結果與身體的狀況感覺不同時。
  4. 平時血糖量測結果常常變化很大者。
  5. 懷孕時。



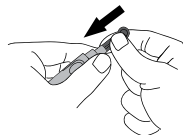
## 使用部位交替測試進行測量

開始使用之前，請先清洗並拭乾雙手。



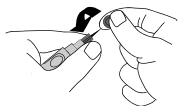
### 步驟1

取下採血筆筆蓋。



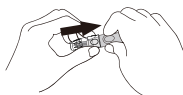
### 步驟2

套入採血針確定緊固。



### 步驟3

取下採血針護蓋。



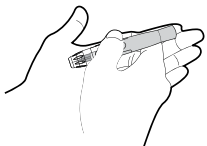
### 步驟4

將AST專用透明蓋套入採血筆，並雙手握住筆蓋及筆桿往後拉；使產生卡嗒一聲。完成後，請至於一旁備用。



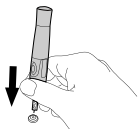
### 步驟5

- 插入試片
- 比對試片瓶上號碼是否和機器上所顯示的號碼相同。



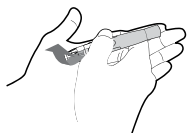
### 步驟6

選擇下列任一個採血部位：手掌、前臂、上臂、小腿、大腿。將採血筆牢牢抵住要採血的位置，按下按鈕聽到喀聲時代表採血已經完成。



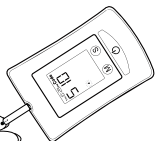
#### 步驟7

- 取下透明蓋。
- 將針頭刺入採血針針頭護蓋。
- 一手往前推動退針鈕，一手輕拉後端拉桿，推出採血針。



#### 步驟8

重新裝上透明蓋，並將採血筆抵住穿刺部位中心點，依順時針方向(如左圖箭頭方向)旋轉以獲得更多血液。



#### 步驟9

將試片吸入口以45度靠近手指上的血液，血液會被吸入，停留約2秒後，待吸入口的反應區內吸滿血液後再離開。



#### 步驟10

機器倒數6秒到0後，結果會出現於螢幕，所得數值會自動被記憶。



#### 步驟11

結束時用手將試片取下，機器將會自動關機。

## 血糖值參考範圍

---

依據2008年美國糖尿病學會(American Diabetes Association)建議，糖尿病病人及正常人應盡量將血糖控制在正常人血糖值範圍，血糖參考數值如下：

時段狀態	血糖值範圍	
	正常人血糖值*1	糖尿病控制目標值*2
空腹或餐前	<100 mg/dL	70-130 mg/dL
飯後2小時	<140 mg/dL	<180 mg/dL

資料來源：

\*1 American Diabetes Association (2008). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 31 (Supplement 1): S1 -108

\*2 American Diabetes Association (2008). Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, 31 (Supplement 1): S12-S54.

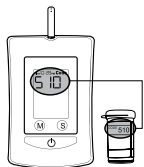
請注意：上述範圍僅供參考，請諮詢醫護人員關於適合您的血糖值範圍。

## 品管液測試

---

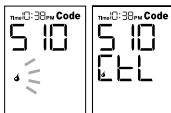
品管液內含定量葡萄糖，用來檢視機器和試片之間的運作是否正常，以及操作是否正確。當您遇到下列情況時，建議您請先使用品管液測試，再開始進行血糖測試。

- 第一次使用本系統或開始使用新批號的試片時。
- 一週一次例行性測試。
- 當您感覺檢測結果與您的身體狀況不同，或懷疑測試結果不正確時。
- 當機器掉落或遭受外力撞擊時。



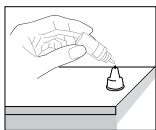
### 步驟1

插入試片並核對密碼。



### 步驟2

當"💧"閃爍時，按記憶鍵，螢幕出現CTL，進入品管液測試模式。



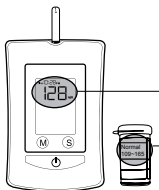
### 步驟3

- 均勻搖晃品管液。
- 移除瓶蓋並將瓶蓋放置在平面上。
- 擠壓品管液，並丟棄首滴品管液，將下一滴品管液滴在瓶蓋頂端。



### 步驟4

請將試片吸入口以45度靠近吸入品管液。請勿直接將品管液滴到吸入口。



### 步驟5

血糖血壓機將會開始倒數計秒7秒後，品管液測試結果將會出現。

## 步驟6

### 判讀數值範圍

品管液測試結果應落在試片瓶上所標明的容許範圍內。

若測試結果超出範圍，請先確認以下幾點並參考故障排除指引：

- 溶液是否完全覆蓋試片上的反應區？
- 試片及品管液是否在有效期限內？
- 請確認試片瓶上所標示之適用型號。
- 品管液是否已回溫，不過冷或過熱？
- 是否將第一滴品管液捨去，並將品管液瓶口擦乾淨？
- 品管液是否已搖勻？

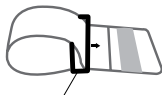
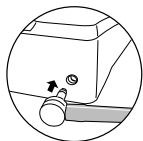
確認以上皆為“是”後，請使用新試片再測一次。若測試結果仍超出容許範圍，可能是機器有問題，請勿使用此機器測試血糖，並請與經銷商連絡維修事宜。

### 請注意

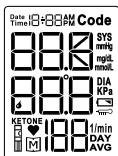
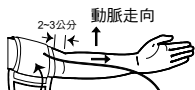
- 在品管液測試模式下的測試結果不會記憶在機器內，此為避免與記憶的血糖值混淆。
- 請勿使用其他廠牌品管液。本公司品管液之容許範圍乃是搭配本公司出廠的血糖試片所做出的結果，與人體正常血糖值範圍無關。
- 避免品管液瓶口沾到其他雜質或灰塵，使用後，請以乾淨紙巾清潔瓶口後再鎖緊瓶蓋。

# 血壓量測

## 測量血壓



D-Ring 金屬環



### 步驟1

放鬆並坐下休息至少10分鐘

### 步驟2

將臂帶上的接頭接上機器側面的接孔。

### 步驟3

整理臂帶，平滑布面在臂帶環內側且保持D-Ring金屬環不要接觸到皮膚。左手肘放置在桌上，手心向上，將臂帶套上左手上臂。

### 步驟4

於左手臂繫上臂帶。調整臂帶下緣和手肘的距離大約為2到3公分(約2根手指寬)，管線與血管平行。拉緊臂帶並繫牢，請注意不要過於壓迫手臂，手臂與臂帶間保留約1根手指的空隙。

### 步驟5

臂帶配戴好後，將左手臂放置在桌上，讓臂帶與心臟同高，保持手臂放鬆狀態，然後按下 鍵啟動。

### 步驟6

機器會發出“嗶”一聲，所有液晶螢幕符號亮起，此時主機進入自我檢視。約3秒後會自動開始加壓。

### 步驟7

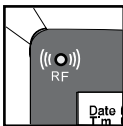
當達到適當的壓力點，機器會發出“嗶嗶聲”，緊接著臂帶開始慢慢放氣，進行量測，量測時機器會發出“嗶”聲並伴隨著閃爍的“♥”。



收縮壓

舒張壓

心跳



傳輸指示燈亮

#### 步驟8

量測完成後，機器發出“嗶嗶”聲，並顯示收縮壓、舒張壓及心跳值。

#### 步驟9

◎請確認福爾遠距閘道器已安裝方可使用。

- TD-3250F: 畫面出現PCL,即自動進行資料傳輸。或短按記憶鍵(S鍵),亦可手動傳輸。
- TD-3250C、TD-3260 :具RF指示燈,會自動切換成傳輸模式,指示燈亮起表示進行資料傳輸中。
- TD-3250B:無此功能。

## 測量血壓小叮嚀

- 兩手的血壓值可能不相同，為求數值一致及便於追蹤比較，建議您使用左手臂量測。
- 在測量中，若身體移動或震動，可能會影響量測值。
- 在測量中，若欲停止，請按電源鍵，機器會停止量測並迅速洩氣。
- 機器量測結果僅供參考。若結果過高或異於平常數值，請立即與醫護人員連絡。
- 請避免在飯後、抽煙、運動、洗澡或飲用刺激性飲料(如酒、咖啡或茶)後的30分鐘內測量。
- 請避免在情緒感到焦慮或緊張的情況下量測。
- 請避免在尿急或有便意時量測。

## 血壓值參考範圍

---

根據美國心肺血管研究機構(National Heart Lung and Blood Institute)於2006年所發表的建議，正常人及高血壓的血壓數值如下表所示：

類別	收縮壓	舒張壓
正常	<120	<80
高血壓前期	120 - 139	80 - 89
第一期高血壓(輕度)	130 - 139	90 - 99
第二期高血壓中、重度)	≥ 160	≥ 100

資料來源:National Heart Lung and Blood Institute Diseases and Conditions Index ( NHLBI),April 2006.

請注意:上述範圍僅供參考，請諮詢醫護人員關於適合您的血壓值範圍。

### 請注意

- 當腕帶完全放氣後，若再次充氣，代表機器正在尋找適合的壓力點，此為正常現象，請放心。
- 若您想再測一次，請休息5-10分鐘後再進行。
- 欲關機請按電源鍵(ON/Off鍵)，或閒置數分鐘後機器將自動關機。

## 檢閱記憶資料

### 在機器上看記憶結果

機器儲存352組含日期及時間的測試結果，並提供7天、14天、21天、28天、60天及90天的血糖測試結果平均值。您只須按記憶鍵(M鍵)即可進入記憶去查看血糖平均值及測試記錄。若您想離開記憶模式，可以直接按電源鍵或靜待3分鐘後機器即關機。

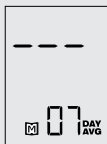


#### 步驟1 查看血糖平均值

按記憶鍵進入，首先出現的是7天內機器記錄的血糖測試結果平均值，如左圖（最近7天內，血糖的平均值為128 mg/dL）。當您繼續按記憶鍵時，14天、21天、28天、60天及90天的平均值將陸續出現。

#### 步驟2 查看血糖或血壓值

90天的平均值出現後，再按一次記憶鍵，機器內儲存的352組結果會依序顯示，如下圖所示。每按一次記憶鍵，螢幕將依序顯示，時間越近的越早出現。當記憶結果超過352組時，最新加入的記憶會自動取代最舊的記憶。



附註：

第一次使用時，並不會出現平均值，此時上排數值會出現“---”，表示尚無任何記憶資料。

## 在個人電腦上看記憶結果

使用本公司發行的“FORA Health Care System Software”（福爾個人版健康管理軟體）可以讓您在個人電腦上觀看及分析機器記憶的測試結果。

操作步驟如下：

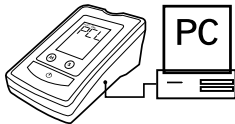
- 1.請先於台灣福爾網站 ([www.foracare.com.tw](http://www.foracare.com.tw))下載福爾個人版健康管理軟體，並依指示將軟體安裝於您的電腦中。
- 2.經由下列步驟將機器進入傳輸模式之後，再依照程式內指示步驟下載結果。下載的結果將同時包括測試時間及測試結果。

### 傳輸線傳輸

\* 請注意: 資料傳輸所用的傳輸線必須另外購買。

#### TD-3250B

於機器關機狀態，將傳輸線的兩端分別接上機器的資料埠及個人電腦的RS232連接埠(COM PORT)，機器會自動顯示“PCL”，代表機器已進入傳輸模式。



#### TD-3250F

方式一: 連接傳輸線並進行測量

將傳輸線的兩端分別接上機器的資料埠及個人電腦的RS232連接埠 (COM PORT)，依說明書步驟完成量測後，在1分鐘之內，機器會自動切換成傳輸狀態進行傳輸。

方式二: 測量完後再以傳輸線進行傳輸

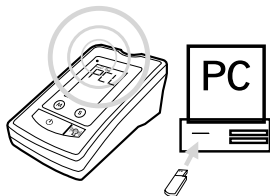
關機狀態下，將傳輸線連接機器與個人電腦，短按下“S”鍵(TD-3250F傳輸鍵)，螢幕即出現PCL，代表機器已經切換成傳輸模式。

## 無線傳輸:

### TD-3250C (藍芽)

\* 請注意:

- 1.資料傳輸所用的無線訊號接收器必須另外購買。
- 2.傳輸前請先確認電腦藍芽傳輸功能已經開啟，且量測機器在藍芽傳輸範圍之內。



#### 方式一：自動傳輸

依說明書步驟完成量測後，在1分鐘之內，機器會自動切換成傳輸狀態進行傳輸。此時，血糖血壓機上的藍色指示燈會閃爍，代表機器進行資料傳輸。

#### 方式二：手動傳輸

於機器關機狀態下，按一下RF鍵，螢幕即出現PCL，此時左上角的RF指示燈出現閃爍藍燈，代表機器已經切換成傳輸模式。

## 遠距傳輸至網際網路端資料庫

福爾2合1血糖血壓機(型號TD-3250C、TD-3250F)及福爾舒康2合1血糖血壓機(型號TD-3260)，可將當次量測值傳送到福爾遠距服務閘道器，再藉由福爾遠距服務閘道器傳送到網際網路端資料庫記錄，做為遠距照護參考應用。

\* 請注意: 遠距傳輸所使用的福爾遠距服務閘道器必須另外購買  
在傳輸前，請先確認:

1. 確定福爾遠距服務閘道器電源開啟。
2. 使用無線傳輸的量測機器與閘道器在傳輸範圍之內。
  - 藍芽模式於室外空曠處之無線傳輸距離為10公尺以內。
  - Zigbee模式於室外空曠處之無線傳輸距離為20公尺以內。

\*無線傳輸模式視安裝環境有無干擾源而定實際距離  
確認上述完成後，請依下列各機型所配合的傳輸條件進行遠距傳輸。

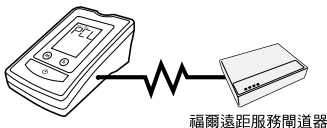
### 傳輸線連接: TD-3250F

方式一：連接傳輸線並進行測量

將傳輸線的兩端分別接上機器的資料埠及福爾遠距服務閘道器的RS232連接埠(COM PORT)，依說明書步驟完成量測後，在1分鐘之內，機器會自動切換成傳輸狀態進行傳輸。

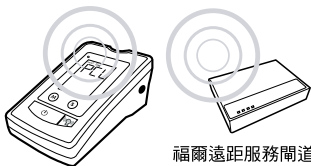
方式二：測量完後再以傳輸線進行傳輸

在關機狀態下，將傳輸線的兩端分別接上機器的資料埠及福爾遠距服務閘道器的RS232連接埠(COM PORT)，按下“S”鍵 (TD-3250F傳輸鍵)，螢幕即出現PCL，代表機器已經切換成傳輸模式，且開始進行傳送最新一筆資料。



無線傳輸: TD-3250C (藍芽)、TD-3260 (Zigbee)

請參照說明書第28頁“在個人電腦上看記憶結果，無線傳輸: TD-3250C (藍芽)”



福爾遠距服務閘道器

請注意:

- 1.若傳輸失敗，福爾遠距服務閘道器會發出“嗶—長聲”聲，此時請依上述步驟重新傳輸。
- 2.TD-3250C、TD-3250F及TD-3260搭配的福爾遠距服務閘道器，需配合照護單位提供的遠距服務方案方能進行傳輸到網際網路端資料庫。

## 清潔及保存

### 清潔

---

- 請用布沾水或中性清潔劑輕輕擦拭機身外部，避免使用酒精或有機溶劑清潔機器。
- 請不要將機器直接浸泡於水中清洗。
- 臂帶可用布沾水或肥皂水擦拭，請不要直接浸泡於水中清洗。

### 保存-機器的保存

---



- 請存放在攝氏零下20度至攝氏60度，相對溼度95%以下的環境。
- 避免潮濕及陽光直射。
- 請盡量以原廠所附的收納盒攜帶或存放，避免碰撞。
- 請勿將機器掉落地面，並避免碰撞。
- 請勿放置於陽光直射或高溫潮濕的場所。
- 切勿嘗試分解臂帶或機器。
- 請不要網綁或扭轉腕帶。
- 長期(三個月以上)不使用時請取出電池。

## 保存-試片的保存

---



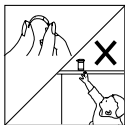
- 請存放在攝氏4度至攝氏40度，相對濕度85%以下。
- 請用原本所附之試片瓶儲存試片。
- 請勿將試片移至其它容器儲存。



- 請將試片保存在乾燥涼爽的環境。
- 避免潮濕及陽光直射。
- 拿取試片前，請拭乾雙手。
- 請勿用濕手碰觸試片。



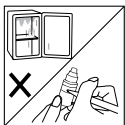
- 將試片從瓶中取出後請盡速使用。
- 取出試片後應立即蓋好試片瓶。
- 試片於開瓶後90天內有效，過期請丟棄。
- 建議您打開後，將有效日期標註在瓶身上。



- 請勿彎折或切割試片。
- 請將試片及試片瓶置於孩童無法取得之處，以免孩童誤食造成意外。

## 保存-品管液的保存

---



- 品管液請保存在攝氏2度至攝氏30度，請勿冷藏。
- 開瓶後之保存天數請見品管液標籤，過期請丟棄。

## 故障排除指引

若您依據解決方法執行仍無法排除問題時，或出現的訊息不在下列表中，請勿嘗試自行解決，請與經銷商聯絡。

### 故障訊息解讀

螢幕顯示	可能原因	解決方法
Err.00	偵測不備而脈脈搏	請依量測步驟指示，正確繫好臂帶，放鬆身體再測一次。
Err.01	臂帶漏氣或充氣過慢	
Err.02	無法判讀收縮壓(systolic)數值	
Err.03	臂帶壓力超過300mmHg	
Err.04	無法判讀舒張壓(diastolic)數值	
Err.08	平均血壓超過量測範圍	
Err.24	使用已使用過的試片	請使用新的試片。
Err.26	環境溫度超出操作範圍	請在適點的操作溫度下使用。 適當的操作溫度為：10到40°C
Lo	血糖值低於量測範圍 (20mg/dL)，無法判讀	請再測一次，若還是出現Lo， 請尋求醫護人員協助。
Hi	血糖值低於量測範圍 (600mg/dL)，無法判讀	請再測一次，若還是出現Hi， 請尋求醫護人員協助。
Err.16 (僅TD-3250F 會出現)	心律不穩警示訊號	請再測一次，若還是出現Err.16， 請尋求尋求醫護人員協助。
Err.05 Err.06 Err.09 Err.10 Err.11 Err.15 Err.27 Err.28	出現左列錯誤訊息時，可能是機器本身的問題。	請依量測步驟指示，正確繫好臂帶，放鬆身體再測一次。若錯誤訊息仍然出現，請直接與經銷商聯絡。
Err.20	密碼卡錯誤	請聯繫當地經銷商。

### 血糖篇

#### ◎插入試片後，機器未顯示任何訊息

- 電力耗盡: 請更換電池。
- 電池裝置錯誤: 檢查電池安裝是否正確。
- 試片插入方向錯誤: 檢查試片插入方向。
- 機器故障: 請連絡經銷商。

#### ◎血液或品管液進入試片反應區後機器並未執行測試

- 血液量不足: 重新採血並使用新試片。
- 試片損壞: 使用新試片。
- 機器故障: 請連絡經銷商。

#### ◎血糖檢查結果與平常量測值差別太大

- 操作不正確:  
請詳閱操作步驟，並使用品管液測試後，重新採血再測1次。  
吸血時請確認血液充滿整個反應區之後再進行量測。
- 試片損壞: 請確認試片在使用有效期限內或開瓶後90天內，  
重新採血再測1次。
- 機器故障: 請連絡經銷商。

#### ◎品管液測試結果，不在容許範圍內

- 使用前未搖勻: 請重新搖勻品管液。
- 品管液過熱或過冷: 測試前請放置品管液於室溫至少30分鐘。
- 品管液過期或污染: 請確認品管液的保存期限。
- 試片密碼不符: 確認試片瓶上密碼與螢幕顯示密碼相同。
- 試片損壞: 使用新試片再測1次。

## 血壓篇

### ◎按下電源後機器無法啟動

- 電池安裝錯誤: 請檢查電池安裝是否正確。
- 電力不足: 請更換電池。

### ◎測試後沒有結果顯示

- 電力不足: 請更換電池。

### ◎檢查結果與平常得到的量測值差別太大

- 姿勢不正確: 請休息5-10分鐘後, 依量測步驟採取正確姿勢再測一次。
- 測量進行時移動身體: 量測時請勿移動。請休息5-10分鐘後再測一次。

## 產品規格

型號	TD-3250B/TD-3250F/TD-3250C/TD-3260
大小及重量 (包括腕帶)	146 mm x 92 mm x 56 mm
電源	4顆AA鹼性電池 (3號鹼性電池)
記憶空間	352筆包括時間和日期的測量結果
省電模式	3分鐘未使用即自動關機
資料傳輸	TD-3250B及TD-3250F: RS232標準介面 / TD-3250C: 藍芽無線傳輸系統 / TD-3260: Zigbee無線傳輸
操作環境	攝氏10-40度，相對溼度85%以下
機器儲存環境	攝氏零下20度至攝氏60度，相對溼度95%以下
血糖量測範圍	20-600 mg/dL (毫克/100毫升) 或 1.1-33.3 mmol/L (毫莫耳/升)
血糖量測精密度 (Precision)	變異係數(CV)低於5%
血糖量測準確度 (Accuracy)	血糖值低於75 mg/dL (4.2 mmol/L) 時， 誤差在± 15 mg/dL (0.83mmol/L) 以內 血糖值等於或高於75 mg/dL(4.2 mmol/L) 時，誤差在± 20%以內。
血糖量測酮體警示	血糖值超過240 mg/dL時，出現警示KETONE
血壓量測範圍	0 到300 mmHg(毫米汞柱)
血壓量測準確度	± 3 mmHg或讀值的± 2%
心跳量測範圍	40 到199 次/分鐘
心跳量測準確度	讀值的 ± 4%

衛署醫器製字號詳見機體標籤所示。