

福爾舒康血糖測試系統

血糖試片使用說明書

適用於TD-4272A、TD-4272B血糖機

使用注意事項：

- 本產品為體外診斷試劑可供自我測試使用。
- 本產品使用人體血液為檢體，使用時請注意清潔，避免感染。
- 使用前請仔細閱讀本說明書，並遵照指示使用。
- 危重病人不適宜使用血糖機來監測血糖濃度。請徵求專業醫護人員意見。
- 進行血糖監測時，請遵照醫師指示，切勿自行更改用藥。
- 使用過之試片含有血液檢體，請小心丟棄。
- 本產品適用微血管血、靜脈血。
- 請使用拋棄式採血器具，並限單次使用。
- 每一次測試結果後，應適當的清潔血糖機，去除感染源。
- 為不同病患進行檢測時，應更換手套。

產品效能

本產品為體外診斷醫療器材，可定量檢測血液中葡萄糖。需使用新鮮的指尖全血與靜脈全血。適用於糖尿病患者自我量測及監控血糖。

試片簡介：



- 手持區: 拿取試片的部位。
- 吸入口: 將血滴靠近此區域，可自動吸入，需血量至少1.1μL。
- 反應區: 血液中的葡萄糖與試劑產生反應的區域。
- 電極接受區: 插入機器的區域，可接受反應後所產生的電流。

儲存與使用：

為確保本產品的有效性，請按照下列方法正確的儲存和使用試片。

請注意：請在保存期限內使用試片，使用過期的試片會產生錯誤的測試結果。

- 罐裝試片於開瓶後90天內有效，過期請丟棄。建議您打開罐裝試片後，將開瓶日期標註在瓶身上。
- 鋁箔紙試片包裝開封後，請盡速使用該試片。
- 罐裝試片 儲存環境為攝氏2°C～32°C(華氏35.6°F～89.6°F)，相對濕度85%以下。
- 鋁箔紙試片包裝儲存環境為攝氏4°C～30°C(華氏39.2°F～86°F)，相對濕度85%以下。
- 試片操作環境為攝氏10°C～40°C(華氏50°F～104°F)，相對濕度85%以下。
- 請用原裝的試片瓶儲存試片。請勿將試片移至其它容器儲存。
- 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。
- 請勿彎折或切割試片。
- 請將試片保存在乾燥及涼爽的環境，避免潮濕及陽光直射，不要冷藏。

測量原理及測量範圍：

本產品利用電化學原理提供定量的血糖檢測。當試片上的吸入口和血液接觸後，由於毛細管作用，血液會自動充滿反應區。血液中之葡萄糖與反應區內所含之化學試劑進行氧化還原反應後，其所產生之電流藉由機器測得訊號，進而換算成血液葡萄糖濃度，於螢幕上顯示出來。

本產品可檢測之血糖範圍值為: 10~600mg/dL(毫克/100毫升)。

採集血液：

本產品必須使用新鮮的微血管血及靜脈血。為取得正確的測試結果，請在每次採血時，遵循以下步驟：

- 採血前，於徹底清洗雙手後，請保持乾燥。若使用酒精棉擦拭採血部位，請在執行穿刺前確定指尖已經徹底乾燥。
 - 用裝好採血針的採血筆取得血液後，請輕輕擠壓穿刺的周邊部位以取得足夠的血量。但切忌過分擠壓。
- 關於採血的詳細訊息，請參考機器使用說明書。

準備及測量：

密碼校對

每盒血糖試片皆附有1支密碼卡，密碼卡具有校正功能。密碼卡上號碼，必須與試片包裝上號碼相同，檢測結果才會正確。當您使用新包裝試片進行血糖量測時，必須先執行密碼校對。

請注意:若您使用的試片與機器螢幕顯示的號碼不同，將會導致錯誤的結果。

血糖測試

- 將試片插入機器，機器會進行自我檢視。約1秒後，螢幕會顯示號碼。確認機器上號碼與試片包裝上的密碼相同。若不相同，請先進行密碼校對。
- 取得指尖血後，手持試片將試片吸入口接觸血液，血液將自動被吸入，覆蓋反應區後，機器會發出“嗶”聲，開始進行反應並倒數計時。
- 倒數至0後螢幕顯示血糖濃度。測試結果會自動儲存於機器中。取出試片，機器會自動關機，請丟棄使用過的試片。關於血糖測量的詳細訊息，請參考機器使用說明書。

測試結果

血糖測試結果會以 mg/dL(毫克/100毫升)為單位顯示。當檢測結果超出試片測量範圍，機器會顯示下列訊息: 螢幕顯示“Hi”：表示血糖檢測結果高於測量範圍最大值(600mg/dL)。此結果代表血糖值非常高(高血糖)或有可能操作不當。請用新試片重新檢測一次，並立刻尋求醫護人員協助。螢幕顯示“Lo”：表示檢測結果低於測量範圍最小值(10mg/dL)。此結果代表血糖值非常低(低血糖)或有可能操作不當。請用新試片重新檢測一次，並立刻尋求醫護人員協助。過高或過低的血糖值可能代表一些潛在的健康問題。當您連續得到與平常不一樣的測試結果時，請尋求醫護人員協助。

血糖值參考範圍：

時段狀態	血糖值範圍
空腹或餐前	正常人血糖值
飯後2小時	<100 mg/dL
	<140 mg/dL

資料來源：American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes- 2016;39 (supp.1 Diabetes Care):S16.

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。

請注意：福爾舒康血糖測試系統血糖試片乃用於搭配福爾舒康血糖測試系統定量測量全血血糖，並依據美國糖尿病協會(ADA)標準，以血漿中血糖含量為基準所製造。其測量結果為血漿校正值，可以方便與實驗室方法所得到的結果進行比較。

可疑或不一致的檢測結果

如果檢測結果與病患生理狀態不同，或使用者懷疑結果的正確性時，**請注意以下幾點：**

- **確認血液完全覆蓋試片上的反應區。**
- **確認試片在保存期限內且開瓶後90天內。**
- **確認機器上顯示的號碼與您所使用的試片包裝上的密碼及密碼卡吻合。**

當您確定上述問題皆已排除，卻仍懷疑結果的正確性時，您可以使用品管液進行檢視。

品管液：

品管液內含定量葡萄糖，藉由品管液測試出來的數值會落在試片包裝上所標明的容許範圍內，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。

在遇到下列情況時，請先使用品管液測試。當連續三次測試結果皆落在容許範圍內，再開始進行血糖測試。

- 當檢測結果與病患生理狀態不同，或使用者懷疑結果的正確性時
- 當機器掉落或遭受外力撞擊時。
- 當懷疑試片可能受潮或受熱過久時。

品管液使用步驟與血糖測量步驟相似，差別在於所使用的檢體為品管液而不是血液，關於品管液使用的詳細訊息，請參考機器使用說明書。

請注意：當品管液測試結果不在容許範圍內時，請放置室溫至少30分鐘後，搖勻並用新試片再測一次。若仍超過容許範圍，請與經銷商聯絡。

試片成份：

- 葡萄糖去氫酶(Glucose dehydrogenase-FAD 8%)
- 電子梭 (Electron shuttle 55%)
- 酵素保護劑 (Enzyme protector 8%)
- 非反應性成份(Non-reactive ingredients 29%)

使用限制：

- **血比容(HCT): 血比容容許範圍為0-70%時適用，請諮詢醫護人員有關您的血比容。**
- **血脂肪效應:血液三中酸甘油酯(Triglyceride)濃度高至3000mg/dL時，測試結果不會受影響。**
- **其他醣類干擾:血液中的麥芽糖、果糖及半乳糖濃度高至1000mg/dL時，測試結果不會產生影響。**
- **抗凝固劑使用:不要使用含有NaF/KOxalate或EDTA的抗凝固劑。**
- **本產品僅適用微血管全血、靜脈全血。**
- **Pralidoxime Iodide, Methyl – Dopa, Reduced Glutathione於治療或生理濃度會影響血糖測試結果，故有服用藥物致使血液中該化合物濃度升高者不宜使用本產品來測試血糖。**

試片性能：











- 準確度(accuracy)

血糖值低於100mg/dL時，誤差在±15mg/dL以內；血糖值等於或高於100mg/dL時，誤差在±15%以內。

本系統準確度符合國際標準ISO 15197:2013 規範。

- 精密度(precision)

血糖值低於100mg/dL時，標準差(SD)在5mg/dL以內；血糖值等於或高於100mg/dL時，變異係數(CV)在5%以內。

	避免曝曬
	避免重複使用
	罐裝試片請保存於攝氏2°C至32°C
	鋁箔紙試片包裝請保存於攝氏4°C至30°C
	使用前請閱讀使用說明書
	避免潮濕
	體外診斷醫療器材
	外箱破損請勿使用
	請於開瓶後3個月(90天)內用完
	輻射滅菌產品 (採血針)

包裝標示說明：

製造廠名稱：泰博科技股份有限公司五股廠
製造廠地址：新北市五股區五工二路127號B1-7樓
藥商名稱：泰博科技股份有限公司
藥商地址：依所轄衛生局最新核定之藥商地址內容刊載
(市售品須刊載實際地址)
衛部醫器製字第 006820 號
製造批號與保存期限請見試片包裝標籤所示

FORA

FORA COMFORT pro GD40
Blood Glucose Monitoring System
福爾舒康血糖機

(型號:TD-4272A、TD-4272B)

目錄

使用之前	04
前言	04
效能	04
注意事項	05
健康資訊	06
認識產品	07
特色簡述	07
系統組成內容	07
按鍵功能及外觀	08
螢幕顯示說明	09
血糖試片外觀	10
使用注意	11
安裝及設定	12
電池安裝	12
安裝步驟	12
機器設定	13
選擇測量模式	16
密碼校對	18
品管液測試	19
使用時機	19
使用方法	20
數值範圍	21
測量血糖	22
採血器具準備	22
採血深度選擇	22
測量血糖步驟	24
量測結果輔助顯示	27

檢閱記憶資料	28
在機器上看記憶結果	28
在個人電腦上看記憶結果	29
清潔及保存	32
清潔	32
消毒	32
保存	32
故障排除指引	34
故障訊息解讀	34
異常狀況排除指引	35
產品規格	36

使用之前

前言

感謝您選用福爾舒康血糖測試系統產品。

本產品提供您測量血糖。正確的測試結果，讓您可以放心的和醫師一同監控血糖值的變化。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。在使用本產品之前，請您先詳讀本說明書並遵照指示進行量測。

效能

本產品為體外診斷醫療器材，可定量檢測血液中葡萄糖。必須使用新鮮的指尖全血及靜脈全血。適用於糖尿病患者自我量測及監控血糖。

注意事項



- 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。
- 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份，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。
- 使用的試片其試片瓶上密碼必須與機器螢幕顯示的密碼相同，否則將導致錯誤結果。
- 請勿使用過期的品管液與試片，否則將會產生錯誤的測試結果。
- 試片請存放於兒童無法取得之處，防止兒童誤食。
- 丟棄採血針、使用過的試片或使用過的電池時，請遵守當地的法令規定。
- 請使用拋棄式採血針具，並限單次使用。
- 每一次測試結束後，應適當清潔血糖機，去除感染源。
- 專業人員為病患進行血糖檢測時，請全程配戴手套；為不同病患進行血糖檢測時，應更換手套。請遵循所在機構的感染控制程序或消毒常規操作。

健康資訊

糖尿病患者容易因血糖控制不良而出現嚴重的併發症，其併發症例如：高血壓、心血管疾病、腎衰竭、視網膜病變等。因此，家用型血糖機對於糖尿病患者而言，扮演了重要的角色。

依據美國糖尿病協會建議，應盡量將血糖控制在標準血糖值範圍，如下表所示：

時段狀態	正常人血糖值範圍
空腹或餐前	<100 mg/dL
飯後 2 小時	<140 mg/dL

資料來源:

*American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes- 2016;39 (suppl.1 Diabetes Care):S16.

請注意

福爾舒康血糖測試系統血糖試片乃用於搭配福爾舒康血糖機定量測量全血血糖，並依據美國糖尿病協會(ADA)標準，以血漿中血糖含量為基準所製造。其測量結果為「血漿校正值」可以方便與實驗室方法所得到的結果進行比較。

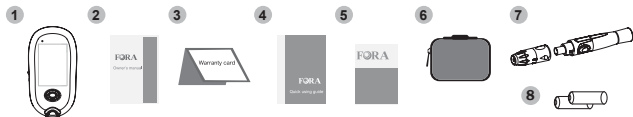
認識產品

特色簡述

1. 『一般、飯前、飯後』三區段血糖值標記：
方便自我監測血糖與調整飲食參考
2. 過高與過低字幕警示：
可區分『飯前、飯後』建議血糖範圍
3. 退片裝置設計
4. 1000筆含時間與量測數值的記憶功能：
 - *量測記憶-方便追蹤量測記錄
 - *品管記憶-協助定時校正記錄
5. 平均值統計功能：可分別計算『一般、飯前、飯後』的7,14,21,28,60,90天血糖平均
6. 搭福爾舒康血糖機血糖測試片：使用GDH酵素，5秒快速反應
7. 內建4組鬧鈴設定：定時量測不忘記
8. 具資料傳輸功能：可搭配個人健康管理軟體，遠距照護系統

系統組成內容

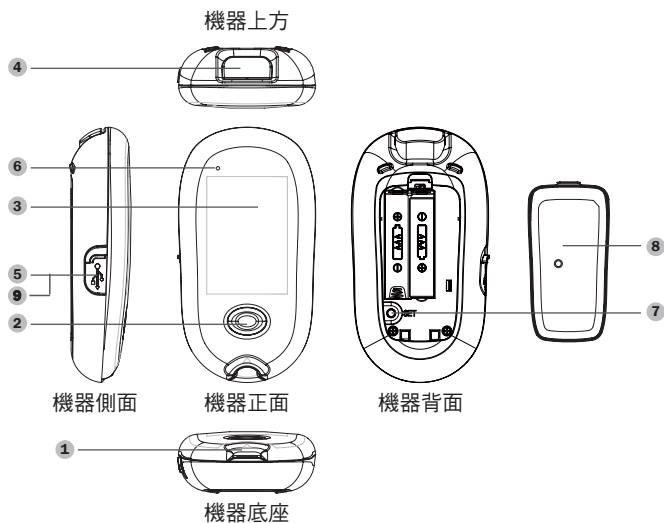
- | | |
|-----------|--------------------------|
| ① 福爾舒康血糖機 | ⑤ 血糖記錄本 |
| ② 使用說明書 | ⑥ 收納袋 |
| ③ 保證卡 | ⑦ 福爾採血筆(衛部醫器製壹字第005635號) |
| ④ 簡易使用指南 | ⑧ 1.5V AAA鹼性電池 |



以下物件可另外選購：

1. 福爾舒康血糖測試系統血糖試片 50片
2. 福爾舒康血糖測試系統血糖試片 50片(單片包)
3. 福爾舒康血糖測試系統血糖試片 25片 + 採血針 25 支
4. 福爾舒康血糖測試系統血糖試片 50片 + 採血針 50 支
5. 福爾舒康血糖測試系統血糖試片 50片(單片包)+ 採血針 50 支
6. USB傳輸線(僅限TD-4272A)

按鍵功能及外觀



1 試片插孔

試片插孔處

2 記憶鍵

開機，記憶瀏覽及機器設定

3 螢幕

顯示量測結果或故障訊息

4 退片鈕

5 資料埠(僅限TD-4272A)

傳輸線插入處

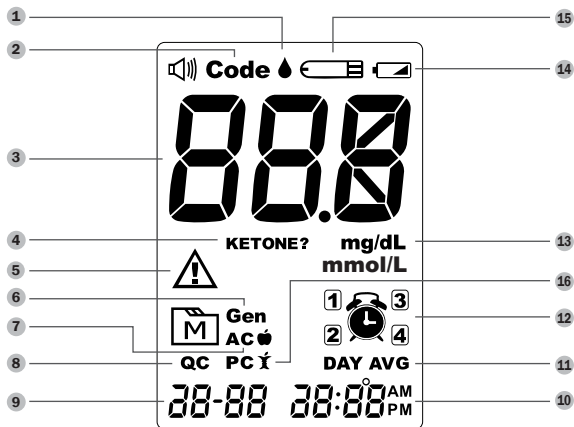
6 無線傳輸指示燈

7 設定鍵(SET鍵)

8 電池蓋

9 無線藍牙傳輸開關(僅限TD-4272B)

螢幕顯示說明

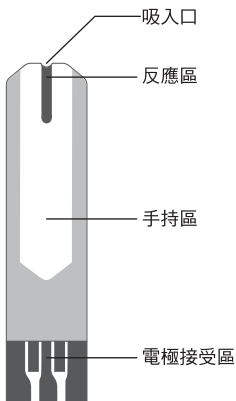


- | | |
|-----------|----------|
| ① 血滴標誌 | ⑩ 時間 |
| ② 密碼 | ⑪ 平均日數顯示 |
| ③ 量測結果顯示區 | ⑫ 鬧鈴警示 |
| ④ 酮體警示 | ⑬ 血糖量測單位 |
| ⑤ 錯誤訊息符號 | ⑭ 低電量顯示 |
| ⑥ 一般測試模式 | ⑮ 試片標誌 |
| ⑦ 飯前測試模式 | ⑯ 飯後測試模式 |
| ⑧ 品管測試模式 | |
| ⑨ 日期 | |

血糖試片外觀

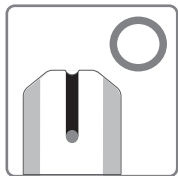
血糖試片利用電化學原理提供定量的血糖檢測。試片反應區內含有化學試劑，當與血液中的葡萄糖進行氧化還原反應後，其所產生之電流藉由機器測得訊號強弱，進而換算成血液葡萄糖濃度，於機器螢幕上顯示出來。

本系統提供試片規格：頂部吸血，需血量至少 $1.1\mu\text{L}$ 。

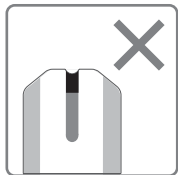


1. 電極接受區：插入機器的區域，可接收反應後所產生的電流。
2. 手持區：拿取試片的部位。
3. 反應區：血液中的葡萄糖與化學試劑產生反應的區域。
4. 吸入口：將血滴靠近此區域，血液可自動被吸入反應區。

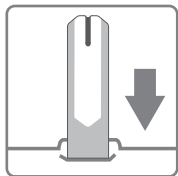
使用注意



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。



試片插入機器時，請以正面置入。
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。

安裝及設定

電池安裝

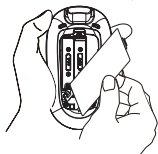
- 本產品使用2顆1.5V AAA鹼性電池。
- 當螢幕出現 ，代表電量過低，請立即更換電池。
- 更換前，請確認機器於關機狀態。
- 在五分鐘內完成電池更換並不會影響已儲存的結果，也不須重新設定時間及日期。

安裝步驟



步驟一

推一下電池蓋上面凸起的部分，將蓋子往上拉。



步驟二

取下舊電池並放入新電池，請注意正負極方向上。



步驟三

闔上電池蓋。

請注意

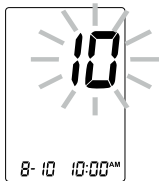
- 機器出廠時已搭配2顆1.5V AAA的鹼性電池。
- 更換電池時，請使用2顆1.5V AAA的鹼性電池。
- 請勿使用劣質或過期電池，以避免造成量測誤差。
- 請勿混合使用不同廠牌或新舊不一的電池。
- 丟棄使用過的電池時請遵守當地的法令規定。

機器設定

設定鍵與記憶鍵(M鍵)為設定之主要按鍵。步驟與螢幕顯示順序如下：

步驟1

按設定鍵開始。西元年份末2碼首先出現並閃爍，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵至下一步。



步驟2

自動出現閃爍的月份，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵至下一步。



步驟4

自動出現閃爍的日期，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵至下一步。



步驟4

自動出現閃爍的12h/24h，按記憶鍵選擇後，再按設定鍵到下一步。



步驟5

自動出現閃爍的小時，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵至下一步。



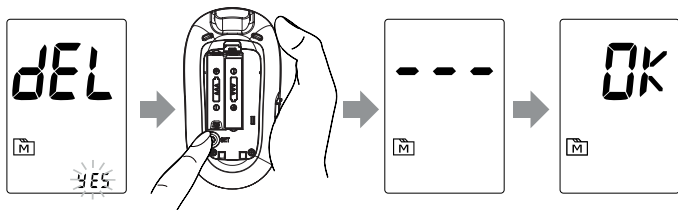
步驟6

自動出現閃爍的分鐘，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵至下一步。



步驟7

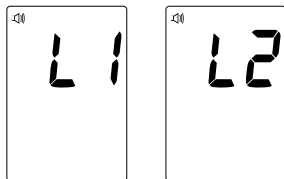
記憶刪除功能設定，畫面顯示dEL、記憶[M]及閃爍的yes/no。欲刪除全部記憶資料，按記憶鍵(M鍵)選擇yes，再按下設定鍵，此時OK出現在畫面，即代表全部記憶已被刪除；若您不想刪除記憶，按記憶鍵(M鍵)選擇no，再按下設定鍵繼續下一步驟。



步驟8

語言設定

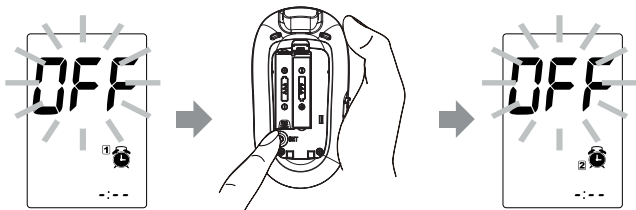
- 兩種語言選擇。
- 按記憶鍵(M鍵)選擇，(國語-L1;台語-L2)。



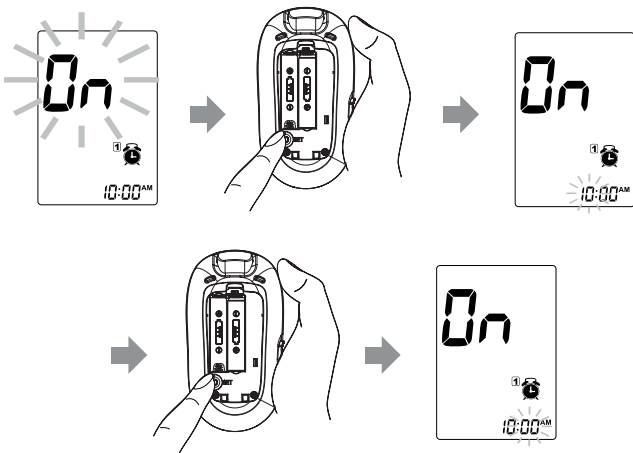
步驟9

鬧鈴設定


- 本機器提供四組鬧鈴功能。
- 按記憶鍵(M鍵)選擇開啟/關閉鬧鈴，On表開啟，OFF表關閉。
- 再按下設定鍵確認後，即進入下一組鬧鈴設定。



- 當畫面顯示閃爍On時，表示鬧鈴開啟，按設定鍵即可進入鬧鈴時間設定。當畫面出現閃爍的小時，按記憶鍵(M鍵)調整數字後，再按設定鍵設定分鐘。按記憶鍵(M鍵)調整分鐘後，按下設定鍵，進入下一組鬧鈴設定。當第四組鬧鈴設定完成後，機器將立即自動關機。

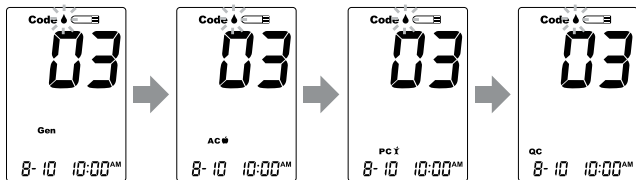


選擇測量模式

- 本產品可依目前實際狀況選擇『Gen』(一般)、『AC 🍏』(飯前)、『PC 🍷』(飯後)、三種測試模式。
- 當插入血糖試片之後，正常狀況下，將依序顯示下列符號：CHK及  → 閃爍的 “💧”、Code及號碼。



- 接著，按記憶鍵(M鍵)選擇您想要的測量模式。
如欲選擇其他模式請按記憶鍵。



請注意

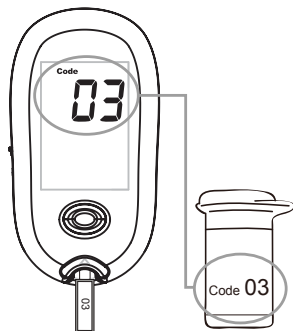
1. 『Gen』：『Gen』模式，在無法確定是飯前或飯後的情況下請選擇。
2. 『AC 🍏』：『AC』模式，建議餐前30分鐘內，離前餐至少4小時所量測的血糖值。
3. 『PC 🍷』：『PC』模式，從吃第一口飯開始計算餐後2小時後所量測的血糖值。
4. 在選擇測量模式下的測試結果會記憶在機器內，同時伴隨著『Gen』、『AC 🍏』、『PC 🍷』的標示，此為避免不同測試模式與品管模式的數值混淆。

資料來源:

1. American Diabetes Association (2008).Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, 31 (Supplement 1): S12–S54.
2. Guideline for the management of post-meal blood glucose. Diabetes Voice. September 2007 Volume 52 Issue 3:9-11, 2007

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的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字樣與密碼，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，即可完成校對工作。

請注意

若您使用的試片與螢幕上所顯示的號碼不同時，將會導致錯誤的結果。

品管液測試

品管液內含定量葡萄糖，藉由品管液測試出來的數值會落在試片瓶上所標示的容許範圍內，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。

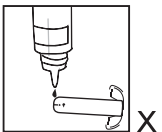
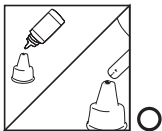
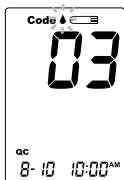
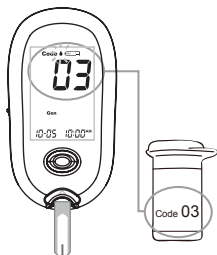
請注意

- 請使用本公司出品之系列品管液。
- 瓶身標籤標示的品管液之容許範圍是搭配福爾舒康血糖機血糖試片所做出的結果，與人體正常血糖值範圍無關。
- 在品管測試模式下的測試結果會記憶在機器內，並會有「QC」的標示，此為避免與記憶的血糖值混淆。
- 倘若品管量測過程中3分鐘內未執行品管測試模式，機器將會自動關機。
- 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。

使用時機



在遇到下列情況時，請先使用品管液測試。當連續三次測試結果皆落在容許範圍內，再開始進行血糖測試。

- 當檢測結果與病患生理狀態不同，或使用者懷疑結果的正確性時。
- 當機器掉落或遭受外力撞擊時。
- 當懷疑試片可能受潮或受熱過久時。



步驟1 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約1秒。

正常狀況下，將依序顯示下列符號：CHK 及  → 閃爍的“”、Code及號碼、『Gen』。

步驟2 核對密碼

比對試片瓶上號碼是否和機器上所顯示的號碼相同，如果不相同，請與當地經銷商聯繫。


步驟3 進入品管模式

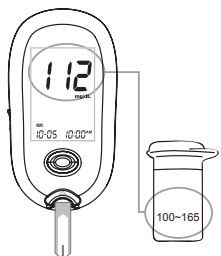
當“”閃爍時，按記憶鍵(M鍵)，螢幕出現『QC』進入品管模式。

步驟4

搖勻品管液，擦掉第一滴，再將第二滴滴在品管液瓶蓋上。

步驟5

當“”閃爍時，將試片吸入口靠近瓶蓋上的品管液，品管液將自動被吸入反應區內。請勿直接將品管液滴到吸入口。



步驟6

量測所得結果應落於試片瓶上所印的容許範圍。

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。機器密碼校對是否正確也會影響結果。

若測試結果超出範圍，請先確認以下幾點：

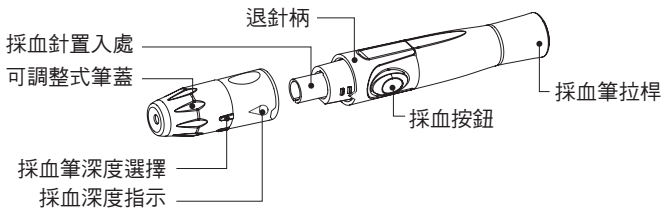
- 溶液是否完全覆蓋試片上的反應區？
- 試片及品管液是否在有效期限內？
- 機器上的密碼與試片瓶上的密碼是否相同？
- 品管液是否已回溫，不過冷或過熱？
- 是否將第一滴品管液捨去，並將品管液瓶口擦乾淨？
- 品管液是否已搖勻？

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。

測量血糖

採血器具準備

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。



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6個採血深度可供選擇：



1-2 代表淺：採血部位表皮光滑，兒童與青少年適用。

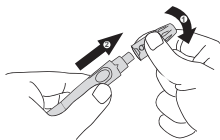
3-4 代表一般：採血部位表皮粗糙但無繭者，女性及中老年人適用。

5-6 代表深：採血表皮有厚繭者，中老年人適用。

請注意

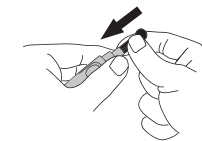
- 採血針出廠前皆經過滅菌處理，您可以安心使用。
- 採血針為單次使用，請勿重複使用或與他人共用，避免交互感染。

採血步驟



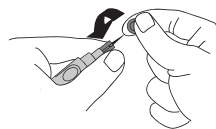
步驟1

取下採血筆蓋。



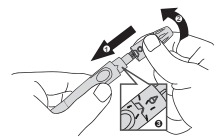
步驟2

請用大拇指輕掐住「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。



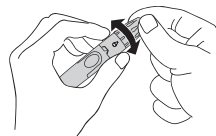
步驟3

取下採血針針頭護蓋，將採血筆蓋套回並固定。



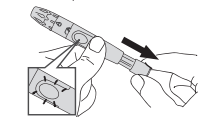
步驟4

將採血筆蓋套回並固定。



步驟5

選擇採血深度。



步驟6

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。



測量血糖步驟

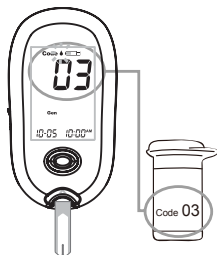
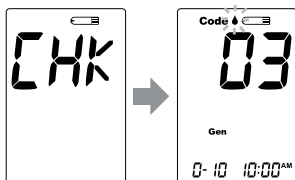
血糖試片開封後，請先於瓶身記下首次開瓶日期。

開封後於90天內使用完畢。

步驟1 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（約1秒）。正常狀況下，將依序顯示下列符號：

CHK及 → 閃爍的“”、Code及號碼、『Gen』。

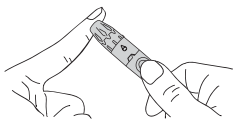
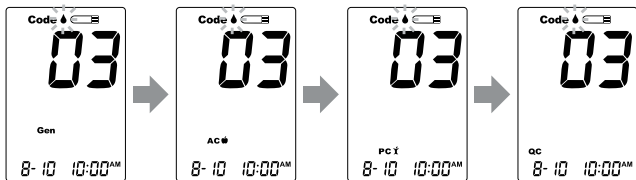


步驟2 核對密碼

比對試片瓶上號碼是否和機器上所顯示的號碼相同，如果不相同，請聯繫當地經銷商。

步驟3

按記憶鍵(M鍵)可選擇其他測試模式。




步驟4 採血

1. 輕輕按摩採血部位使其充血。
2. 以酒精棉片消毒後，待酒精揮發完全。
3. 將採血筆牢牢抵住採血部位，按下採血筆側面的觸按鈕。
4. 聽到喀聲時代表採血動作已經完成。
5. 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

請不要用手指壓在試片上，或使用散開的血液樣本。

請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 5秒得到結果

機器由4到0完成倒數後，結果會出現於螢幕，所得數值會自動被記憶。



步驟7 關機

輕推退片鈕，即可自動將試片自機器中退出，或用手將試片取下，機器將會自動關機。丟棄採血針。



測量血糖小叮嚀

- 採血部位請選擇有肉處，避免接近骨頭。並避免同一部位重複採血。
- 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。此時若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，並使用新試片再測一次。
- 將試片插入機器後，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。
- 丟棄採血針時，請將針頭刺入採血針針頭護蓋後再行丟棄，避免刺傷人。
- 本產品提供之量測結果與實驗室YSI-2300進行血漿分析之結果相符。

量測結果輔助指示

隨量測結果出現的「輔助指示標誌」僅用於提示作用，其所代表的血糖範圍如下。相關正確的血糖控制範圍請參考「健康資訊」或依照醫護人員的指示。

資料來源:

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

圖示	血糖值範圍	螢幕說明
 <p>200 mg/dL AC 8-10 10:00 AM</p>	飯前血糖 > 130 mg/dL (7.2 mmol/L)	“High” 同時伴隨『AC 🍏』的標示會出現螢幕。
 <p>58 mg/dL Low AC 8-10 10:00 AM</p>	飯前血糖值 < 70 mg/dL (3.9 mmol/L)	“Low” 同時伴隨『AC 🍏』的標示會出現螢幕。
 <p>200 mg/dL PC 8-10 10:00 AM</p>	飯後血糖值 > 180 mg/dL (10 mmol/L)	“High” 同時伴隨『PC 🧑』的標示會出現螢幕。
 <p>58 mg/dL Low PC 8-10 10:00 AM</p>	飯後血糖值 < 70 mg/dL (3.9 mmol/L)	“Low” 同時伴隨『PC 🧑』的標示會出現螢幕。
 <p>Lo PC 8-10 10:00 AM</p>	血糖值低於量測範圍 10 mg/dL (0.5 mmol/L)	“Lo” 的標示會出現螢幕。建議您此時應立即與專業醫護人員連絡。
 <p>Hi PC 8-10 10:00 AM</p>	血糖值高於量測範圍 600 mg/dL (33.3 mmol/L)	“Hi” 的標示會出現螢幕。建議您此時應立即與專業醫護人員連絡。

檢閱記憶資料

在機器上看記憶結果

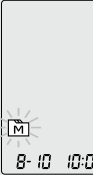
機器儲存1000組含日期及時間的血糖及品管測試結果，並提供7天、14天、21天、28天、60天及90天的測試結果平均值。

步驟1

查看血糖值

1. 在關機狀態下，按記憶鍵(M鍵)進入記憶模式。
2. 再按一次記憶鍵(M鍵)，將顯示最近一次血糖或是品管測試結果。
血糖測試結果：螢幕同時顯示『Gen』、『AC 🍏』及『PC 🍷』
品管測試結果：螢幕同時顯示『QC』
3. 每按一次記憶鍵，螢幕將依序顯示血糖或是品管測試結果，時間越近的越早出現。
4. 若您想離開記憶模式，請按住記憶鍵(M鍵)不放約3秒後，機器即關機。
5. 當最後一筆記憶出現後，再按一次記憶鍵(M鍵)，機器立即自動關機。
6. 關於記憶刪除的方法，請見“機器設定”。

請注意

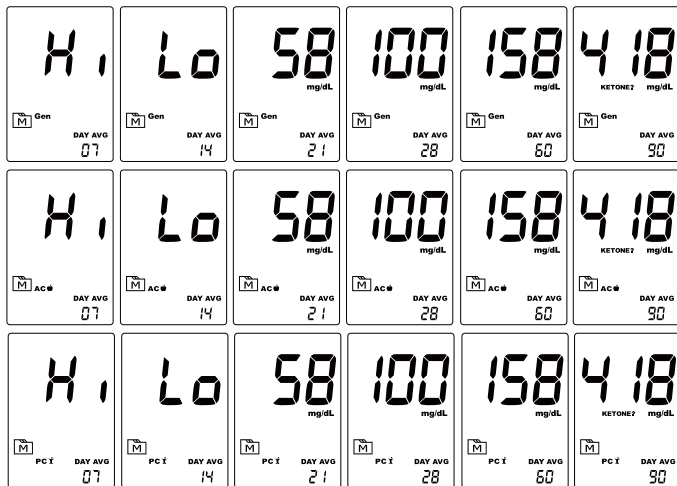
1. 當您按記憶鍵(M鍵)進入記憶模式時，螢幕會先出現閃爍的“M”符號，倘若您在5秒內未按記憶鍵(M鍵)，此時螢幕會出現閃爍的“☐”。
- 
2. 第一次使用血糖機時，會出現“---”，表示尚無任何記憶資料。
 3. 當記憶結果超過1000組時，最新加入的記憶會自動取代最舊的記憶。

步驟2

查看血糖平均值

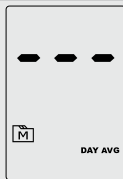
1. 於關機狀態下按記憶鍵(M鍵)開機。
2. 再按一次記憶鍵直到『**DAY AVG**』出現。

3. 首先出現『Gen』模式的7天內機器紀錄的血糖測試結果平均值。當您繼續按記憶鍵(M鍵)時，14天、21天、28天、60天及90天的平均值將陸續出現。依次類推『AC 🍏』及『PC 🍷』模式。
4. 當90天的平均值伴隨『🍷飯後』模式出現後，再按一次記憶鍵(M鍵)，螢幕顯示OFF，機器回到關機狀態。如下圖。



請注意

1. 任何時候，您想離開記憶模式，只要持續按記憶鍵數秒直到OFF出現，機器立即自動關機。
2. 如果3分鐘內未按任何鍵，螢幕會出現OFF，機器將會自動關機。
3. 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。

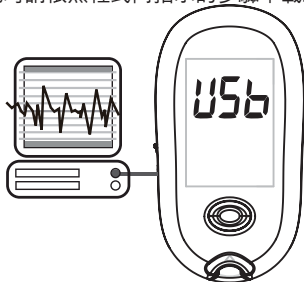
步驟1 經由下列路徑下載及安裝軟體至個人電腦：

- ▶ 進入福爾台灣網站(<http://www.foracare.com.tw>)
- ▶ 點選「客服中心」>「線上資源查詢與下載」
- ▶ 選擇「個人健康管理軟體」下載
- ▶ 依照指示安裝

步驟2

(一)傳輸線傳輸:TD-4272A

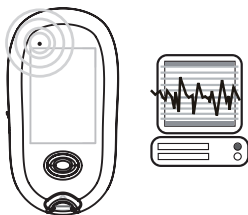
於機器關機狀態，將傳輸線兩端分別接上機器的資料埠及個人電腦的USB連接埠，機器會自動顯示“USB”，代表機器已進入傳輸模式。此時請依照程式內指示的步驟下載結果。



請注意：當傳輸線連接到電腦時，機器無法進行血糖測試。資料傳輸所用的傳輸線必須另外購買。

(二)藍牙無線傳輸:TD-4272B

1. 機器在關機的狀態下，往下推一下側邊的無線藍牙傳輸開關，開啟無線藍牙傳輸功能。
2. 此時，藍牙無線傳輸指示燈亮起，代表機器已自動切換成資料傳輸模式。
3. 依說明書步驟完成量測之後，在1分鐘之內，機器上的藍色指示燈會亮起，代表資料正在進行資料傳輸。



請注意

1. 傳輸前請先確認電腦藍牙傳輸功能已經開啟，且量測機器在藍牙傳輸範圍之內。
2. 藍牙模式於室外空曠處之無線傳輸距離為10公尺以內。
3. 當開始進行資料傳輸時，機器無法進行血糖測試。
4. 資料傳輸所用的無線訊號接收器必須另外購買。

清潔及保存

清潔

- 請用布沾水或使用中性清潔劑輕輕擦拭即可，不要將機器直接浸泡於水清洗。
- 資料傳輸埠部份應避免潮濕。

消毒

- 可使用以下紙巾消毒產品。用紙巾徹底清潔儀器表面任何可見的污垢、血液或其他液體，再使用新的紙巾消毒儀器。

Micro-Kill+ (Micro-Kill Plus)

Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes

機器的保存



- 請存放在-20°C至60°C，相對溼度95%以下，避免潮濕及陽光直射。
- 請勿將機器掉落地面，並避免碰撞。
- 請盡量以原廠所附的收納盒攜帶或存放，避免碰撞。
- 請勿放置於陽光直射或高溫潮濕的場所。
- 切勿嘗試分解機器。

試片的保存



- 請存放在2°C至32°C，相對濕度85%以下乾燥及涼爽的環境，避免潮濕及陽光直射。請勿冷藏。



- 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。



- 請用原廠出廠的試片瓶儲存試片。請勿將試片移至其它容器儲存。

- 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。

品管液的保存



- 品管液請保存在2°C-30°C之下，請勿冷藏。品管液開瓶後有效天數請見品管液標籤。

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
	電量不足	請更換新電池。
	環境溫度超出範圍	請在適合的操作溫度，攝氏10到40度重新測試。
		
	使用已用過之試片	試片請勿重複使用，請使用新試片。
	操作錯誤	請完全閱讀說明書後，用新試片重新測試。
	機器內部發生問題	請聯繫當地經銷商。
	使用過期的血糖試片	請重新確認試片效期，並使用新試片。

1. 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。
2. 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。
3. 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。
 - 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。
4. 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下(20°C至25°C)至少30分鐘。
 - 試片損壞：使用新試片再測1次。
 - 試片密碼不符：確認試片瓶上密碼與螢幕顯示密碼相同。

產品規格

型號	TD-4272A、TD-4272B
大小及重量	110mm(L) / 57mm(W) / 25mm(H) 71g
電源	2顆1.5V AAA鹼性電池
記憶空間	1000筆包括時間和日期的量測結果
省電模式	3分鐘未使用即自動關機
資料傳輸	TD-4272A:USB傳輸介面；TD-4272B:藍芽無線傳輸
機器操作環境	10°C至40°C，相對溼度85%以下
試片儲存環境	2°C至32°C，相對溼度85%以下
機器儲存環境	-20°C至60°C，相對溼度95%以下
量測範圍	10-600 mg/dL (毫克/100毫升) 或0.5-33.3 mmol/L (毫莫耳/升)
精密度 (Precision)	<ul style="list-style-type: none">● 血糖值低於100mg/dL時，標準差(SD)在5mg/dL以內；血糖值等於或高於100mg/dL時，變異係數(CV)在5%以內。
準確度 (Accuracy)	<ul style="list-style-type: none">● 血糖值低於100 mg/dL (5.5 mmol/L) 時，誤差在± 15 mg/dL(0.83mmol/L) 以內。● 血糖值等於或高於100 mg/dL(5.5 mmol/L)時，誤差在± 15%以內。

衛部醫器製字第 006820 號

Symbol	Referent
	體外診斷醫療器材
	避免重複使用
	使用前請閱讀使用說明書
	避免曝曬
	避免潮濕
	機器請保存於攝氏-20至60度
	罐裝血糖試紙請保存於攝氏2至32度
	外箱破損請勿使用
	鋁箔紙試片包裝請保存於攝氏4至30度
	廢電池請回收
	輻射滅菌(採血針)

製造廠名稱：泰博科技股份有限公司五股廠

製造廠地址：新北市五股區五工二路127號B1-7樓

藥商名稱：泰博科技股份有限公司

藥商地址：依所轄衛生局最新核定之藥商地址內容刊載(市售
品須刊載實際地址)