

Sep 15, 2022

Version 4

城市微生物相調查計畫—採集土壤教學 V.4

DOI

<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.4r3l2oxzpv1y/v4>



Hsin-Mao Wu¹

¹Kaohsiung Medical College



Hsin-Mao Wu

h20020830@gmail.com

Create & collaborate more with a free account

Edit and publish protocols, collaborate in communities, share insights through comments, and track progress with run records.

Create free account

OPEN  ACCESS



DOI: <https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.4r3l2oxzpv1y/v4>

Protocol Citation: Hsin-Mao Wu 2022. 城市微生物相調查計畫—採集土壤教學. protocols.io
<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.4r3l2oxzpv1y/v4> Version created by **Hsin-Mao Wu**

License: This is an open access protocol distributed under the terms of the **[Creative Commons Attribution License](#)**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

Protocol status: Working

We use this protocol and it's working

Created: September 12, 2022

Last Modified: September 13, 2023

Protocol Integer ID: 69841

Abstract

吳昕懋

Materials

1. 鏟子*1
2. 採集罐*1
3. 乾燥劑*1
4. 採集紀錄紙*1
5. 塑膠袋*1

採土與iNaturalist紀錄教學

- 1 移除表土，取距離土表5~7公分之處的土，裝入塑膠夾鏈袋中





2 將塑膠袋中的土均勻混合，倒入採集罐之中



Note

採集罐中附有乾燥劑

3 在採集紀錄紙上勾選採樣地點、採樣種類，以及填寫日期、城市、鄉鎮、地點、採集者等資訊

4 最後拍兩張照片

A	B
第一張	以土壤取樣點為中心，拍攝一張相片
第二張	以土壤取樣點為中心，加入採樣紀錄紙，再拍攝一張照片





第一張照片範本



第二張照片範本



Note

拍攝時記得打開定位，以紀錄地理資訊。

開啟定位的方式，Android與iOS不盡相同，請參考以下步驟：

< 相機設定

一般

自動 HDR

針對照片光線明亮與昏暗區域捕捉更多細節。



追蹤自動對焦

即使所選拍攝主體處於移動狀態，後置相機仍會對準目標。



網格線



位置標籤

新增標籤至相片及影片，以便您查看拍攝地點。



拍攝模式

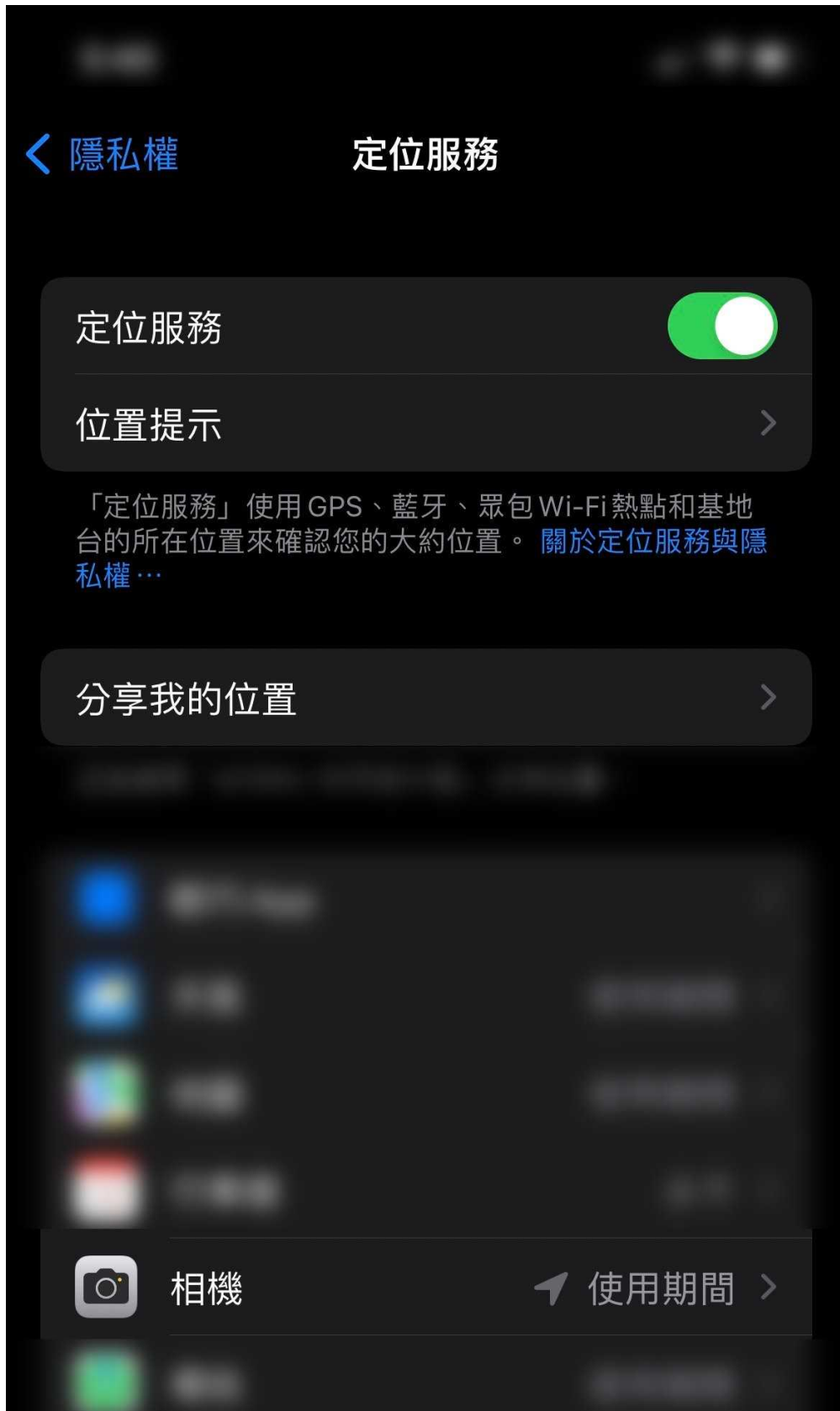
欲保留的設定

震動回饋



此為搭載Android系統之三星手機，開啟相機應用程式後，可在設置中找到「位置標籤」。

10/27



此為iOS裝置之示意圖，首先開啟設定→找到隱私權後→點選定位服務→相機→選擇「使用app期間」



5 接著打開iNaturalist app

5.1 如圖所示，點選右下角的加號



我的觀察記錄



6

觀察記錄

2

物種

0

鑑定



真菌

8月 7

📍地點：22.765800，120.658000

❤️ 1



大水沖瀑布

8月 7

📍地點：22.786300，120.640000



沙溪林道

8月 7

📍901台灣屏東縣三地門鄉口社村



榕樹

8月 5

📍330台灣桃園市桃園區介壽保羅...

❤️ 2



三民敦新公園

7月 10

📍807台灣高雄市三民區安宜里



凹仔底森林公園

6月 30

📍804台灣高雄市鼓山區龍子里



5.2 如下圖所示接著需選擇觀察類型，請點「選擇照片」



我的觀察記錄



6
觀察記錄

2
物種

0
鑑定



真菌

8月 7

📍地點：22.765800，120.658000  1



大水沖瀑布

8月 7

📍地點：22.786300，120.640000



沙溪林道

8月 7

📍901台灣屏東縣三地門鄉口社村



榕樹

8月 5

📍330台灣桃園市桃園區介壽保羅...  2



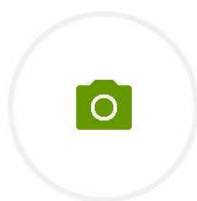
三民敦新公園

7月 10

📍807台灣高雄市三民區安宜里



沒有媒體



拍照



選擇圖片



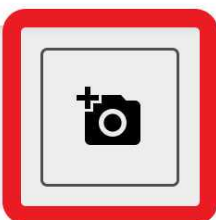
錄音



選擇聲音檔

5.3 請點選左上角紅框處的相機圖示，上傳第二張照片；接著點選圖中央綠框處，定位採集地點

← 編輯觀察記錄



您看到什麼？

查看建議



如果能夠的話，請填寫您看到的生物名字，即便只是「昆蟲」或「鳥類」，或乾脆留空。其他人也許會幫您鑑定！

明白了！



備註



2022 9月 11

17:27 GMT+08:00



位置



位置可見度: 開啟



它是圈養或是栽培的



加到專案



5.4 按下打勾處完成定位



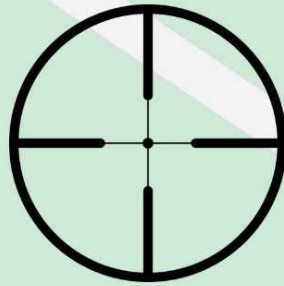
804台灣高雄市鼓山...

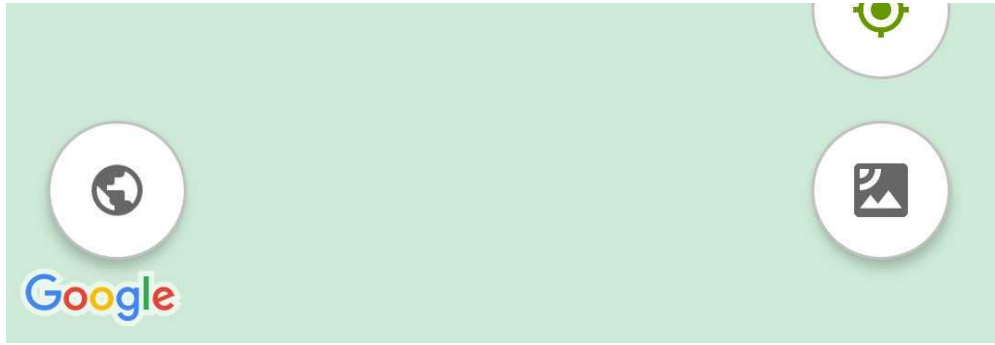
22.66, 120.29 定位精確度 7

地理資訊隱私權：開啟



搜尋





- 6 上傳完成後，若是搭載Android之裝置，可在app中的詮釋資料，找到iNaturalist ID (如下圖紅框處)



觀察記錄



malcolm_hm_wu

7月 10 • 17:03



未知的物種



備註

三民敦新公園





資料品質

需要 ID



一般等級



研究等級



觀察記錄列為一般等級因為它是圈養/
栽培的。

註記

屬性	值
性別	選擇



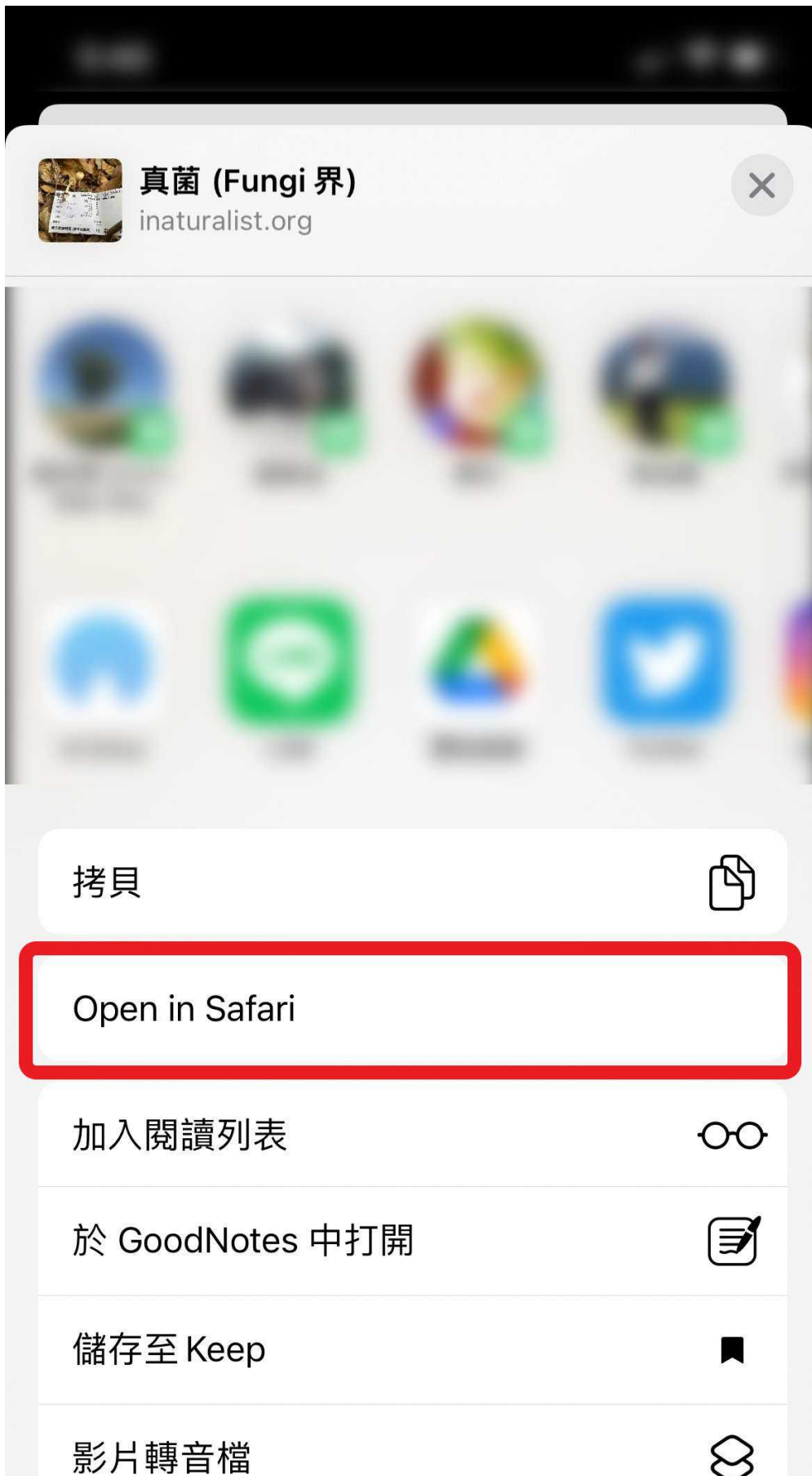
包含在 1 個專案中

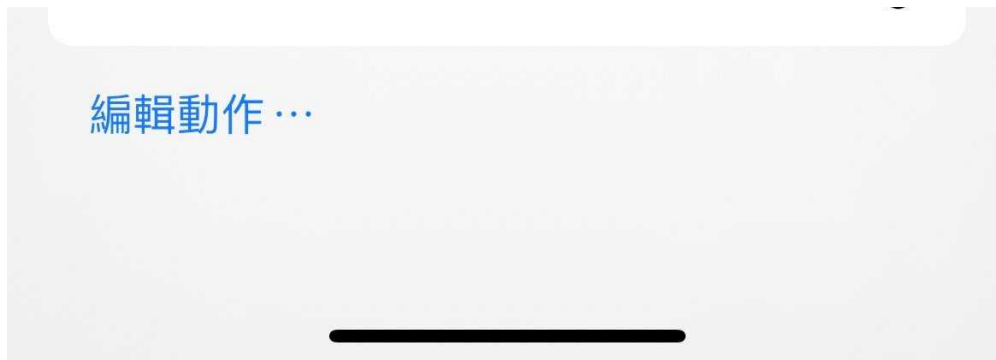


- 6.1 若是搭載iOS之裝置，請在app中的觀察紀錄右上角，點選分享按鈕後，開啟瀏覽器，並在網址列末端找摺iNaturalist ID

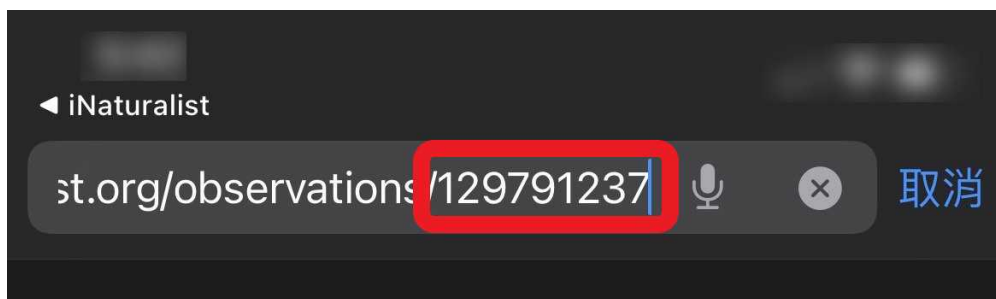


紅框處為分享按鈕





點選開啟瀏覽器



選取瀏覽器最上方之網址列，點選編輯後拉到最底，紅框處便是iNaturalist ID

- 7 在採集紀錄紙上填入ID，並將紀錄紙下半部，沿虛線撕下並放入採集罐中



8 記得將採集地點恢復原狀！



- 9 將採集罐保存於室溫，並在10日內將樣本寄至高雄醫學大學，詳細地址資訊於問卷開頭。