



微細種子  
及果實類  
藥材的鑒定

# 冬葵果



1 cm

## 來源

錦葵科植物冬葵 *Malva verticillata* L. 的乾燥成熟果實

## 性味

甘、澀，涼

## 歸經

大腸、小腸、膀胱經

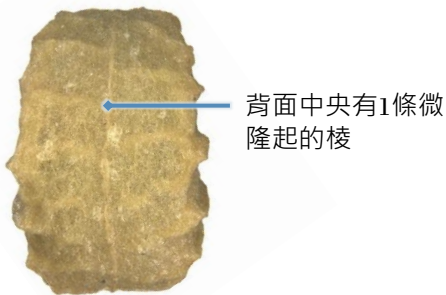
## 功能

清熱利尿，消腫

## 微性狀特徵

外形

分果瓣橘瓣狀

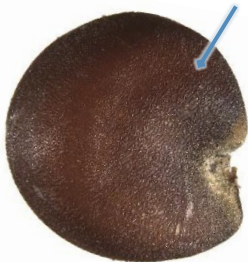


背面觀

分果瓣

0.5 mm

去除果皮後可見1粒橘瓣狀  
腎形或腎形種子



側面觀



側面觀

凹陷處具種臍



種臍一側具種阜，  
遮掩部分種臍

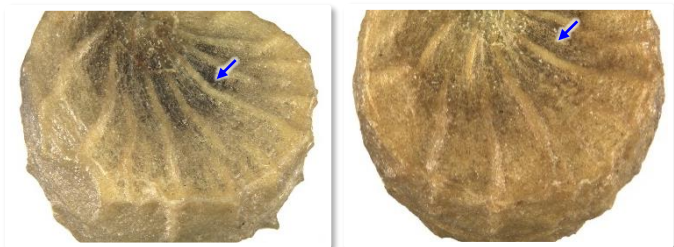
腹面觀

種子

0.5 mm

## 表面

分果瓣黃白色或淺黃棕色，果皮近中央處常較薄(→)



0.5 mm

種子略粗糙，黑棕色或棕色，近種臍及種阜處(→)黃棕色



表面觀

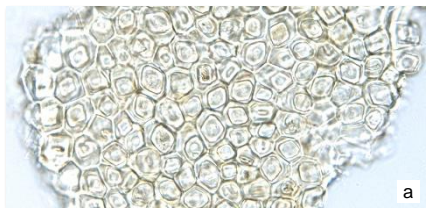
腹面觀

0.5 mm

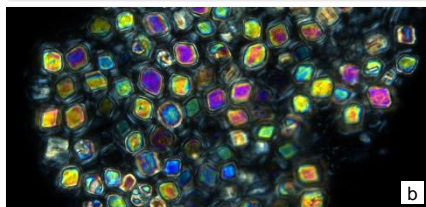
# 粉末顯微特徵

## 晶體

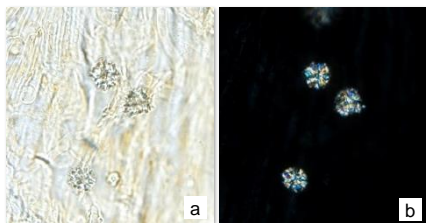
### 草酸鈣方晶



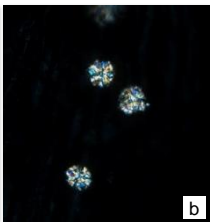
多成片存在於中果皮細胞之中；偏光顯微鏡下呈多彩色



### 草酸鈣簇晶



少見，散在或存在於薄壁細胞之中；偏光顯微鏡下呈多彩色

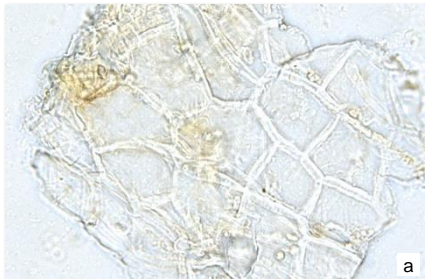


a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50  $\mu\text{m}$

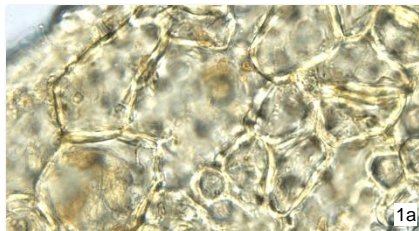
## 果皮

### 外果皮細胞



表面觀呈多角形或類多角形，壁稍厚

### 中果皮細胞



壁稍厚；外側細胞(1)較大，表面觀呈類圓形、類多角形或不規則形，排列疏鬆；最內一層細胞(2)較小，表面觀呈多角形，排列緊密，內含1枚草酸鈣方晶



a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50  $\mu$ m

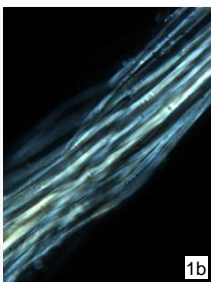
## 內果皮細胞



表面觀呈長條形或類長方形，壁薄或稍厚，垂周壁平直(1)或連珠狀(2)



## 纖維



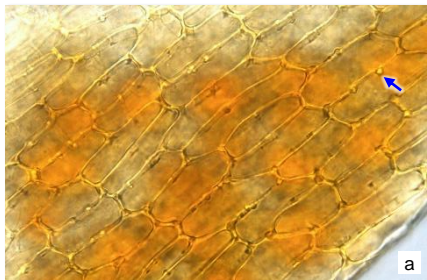
多成束，壁稍厚，具稀疏的紋孔及孔溝；偏光顯微鏡下呈亮白色、橙黃色或多彩色

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50  $\mu$ m

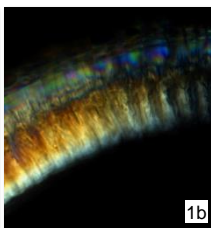
## 種皮

### 種皮表皮細胞

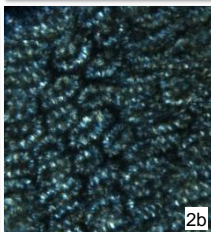
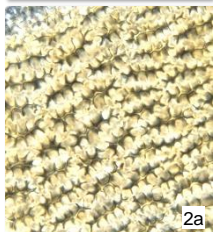


表面觀呈類長方形或類多角形，有的垂周壁具點狀增厚(→)

### 種皮柵狀細胞



側面觀(1)為1列長方形的細胞，胞腔位於中央位置；偏光顯微鏡下呈多彩色。表面觀(2)呈多角形或類多角形，可見不規則形胞腔；偏光顯微鏡下呈亮白色或橙黃色

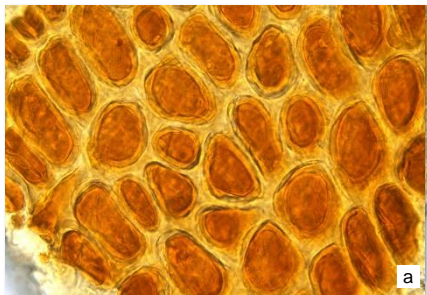


a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50 μm

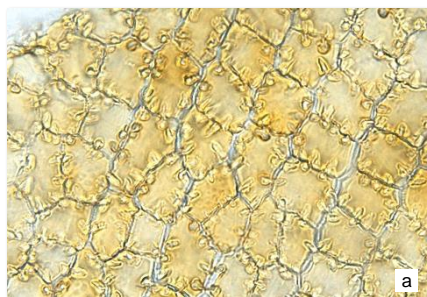


## 色素細胞



壁稍厚，細胞界限不明顯，內含黃棕色或紅棕色塊

## 內種皮細胞



表面觀呈類多角形，垂周壁具不規則增厚，內含黃棕色物

## 鑒定要點

### 微性狀

- ⊙ 分果瓣橘瓣狀，兩側具放射狀條紋
- ⊙ 去除果皮後可見1粒橘瓣狀腎形或腎形種子

### 粉末顯微

- ⊙ 草酸鈣方晶多成片存在於中果皮細胞之中
- ⊙ 內果皮細胞表面觀呈長條形或類長方形，垂周壁平直或連珠狀
- ⊙ 種皮柵狀細胞側面觀細胞1列，表面觀可見不規則形胞腔

衛生署政府中藥檢測中心

查詢熱線：3188 8079

網址：[www.cmro.gov.hk](http://www.cmro.gov.hk)

本小冊子內的資訊，可供發布或複製作非商業用途，但必須註明有關資訊是由衛生署政府中藥檢測中心提供的。除非事先得到衛生署政府中藥檢測中心的書面授權，否則嚴禁複製、改編、分發、發布或提供本小冊子內的資訊作商業用途。