衞生署
Department of Health

微細種子及果實類藥材的鑒定

冬葵果

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

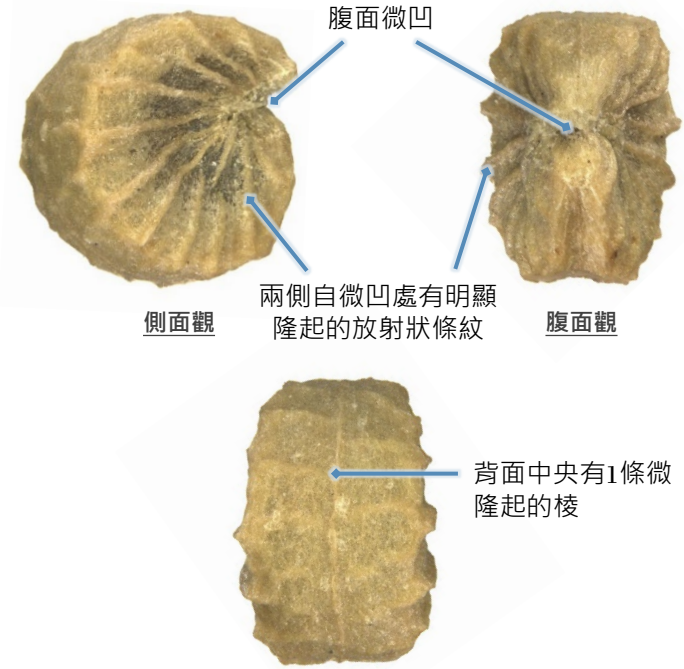
性味 甘、澀，涼

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



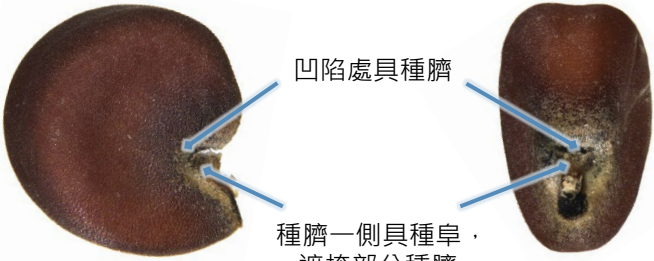
側面觀　腹面觀

背面觀

分果瓣

去除果皮後可看見1粒橘瓣
狀腎形或腎形種子

側面觀



凹陷處具種臍

種臍一側具種阜，
遮掩部分種臍

側面觀　　腹面觀

種子

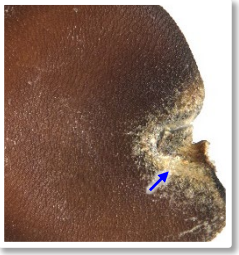
0.5 mm

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



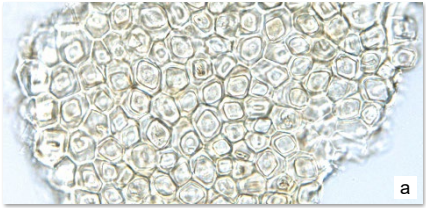
表面觀　　腹面觀

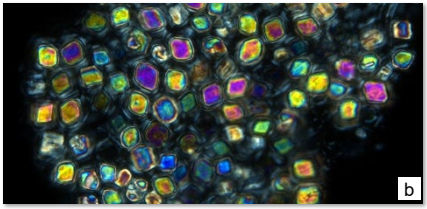
0.5 mm

粉末顯微特徵

晶體

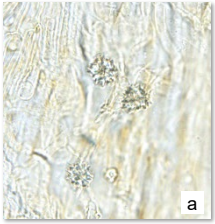
草酸鈣方晶

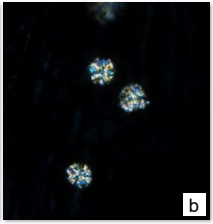




多成片存在於中果皮細胞之中；偏光顯微鏡下呈多彩色

草酸鈣簇晶





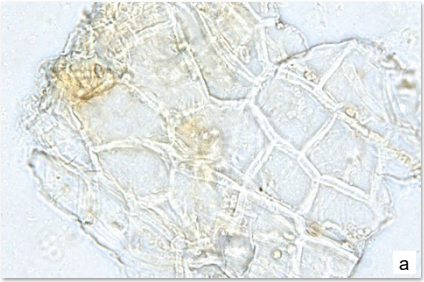
少見，散在或存在於薄壁細胞之中；偏光顯微鏡下呈多彩色

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50 μm

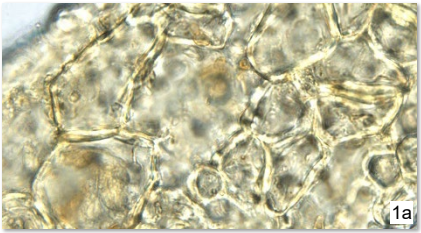
果皮

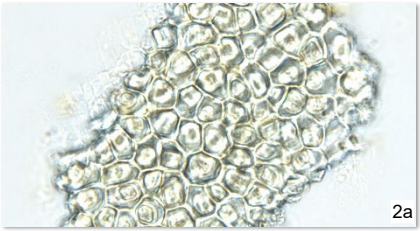
外果皮細胞



表面觀呈多角形或類多角形，壁稍厚

中果皮細胞



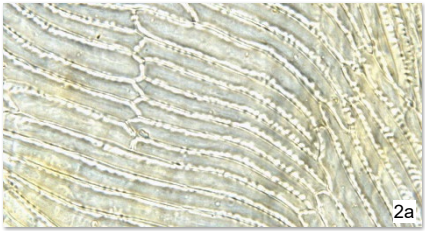


壁稍厚；外側細胞(1)較大，表面觀呈類圓形、類多角形或不規則形，排列疏鬆；最內一層細胞(2)較小，表面觀呈多角形，排列緊密，內含1枚草酸鈣方晶

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

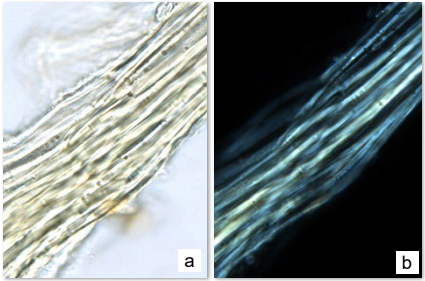
50 μm

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



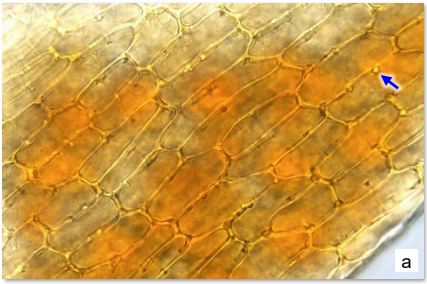
多成束，壁稍厚，具稀疏的紋孔及孔溝；偏光顯微鏡下呈亮白色、橙黃色或多彩色

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50 μm

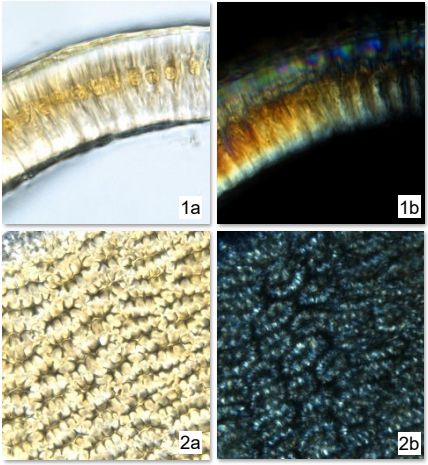
種皮

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

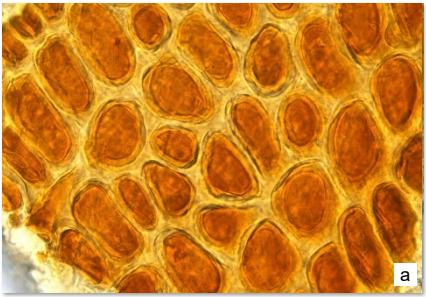


側面觀(1)為1列長方形的細胞，胞腔位於中央位置；偏光顯微鏡下呈多彩色。表面觀(2)呈多角形或類多角形，可看見不規則形胞腔；偏光顯微鏡下呈亮白色或橙黃色

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

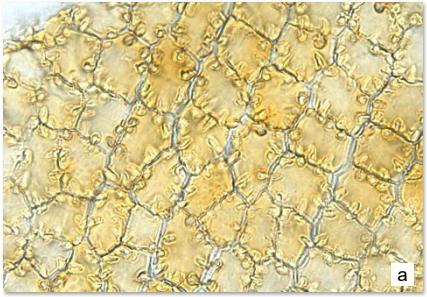
50 μm

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

a. 明場下特徵；b. 偏光下特徵

50 μm

鑒定要點

微性狀

- ⊙ 分果瓣橘瓣狀，兩側具放射狀條紋
- ⊙ 去除果皮後可看見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，表面觀可看見不規則形胞腔

衞生署政府中藥檢測中心
查詢熱線：3188 8079
網址：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衞生署政府中藥檢測中心提供的。除非事先得到衞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。