



## 微细种子 及果实类 药材的鉴定

# 冬葵果



1 cm

### 来源

锦葵科植物冬葵 *Malva verticillata* L. 的干燥成熟果实

### 性味

甘、涩，凉

### 归经

大肠、小肠、膀胱经

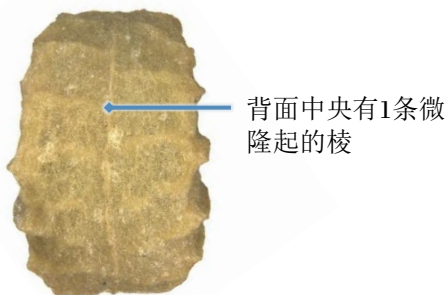
### 功能

清热利尿，消肿

## 微性状特征

外形

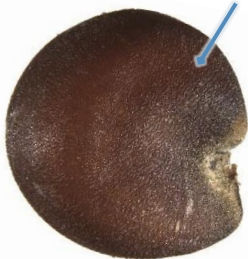
分果瓣橘瓣状



背面观  
分果瓣

0.5 mm

去除果皮后可见1粒橘瓣状  
肾形或肾形种子

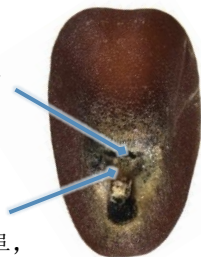


侧面观



侧面观

凹陷处具种脐



腹面观

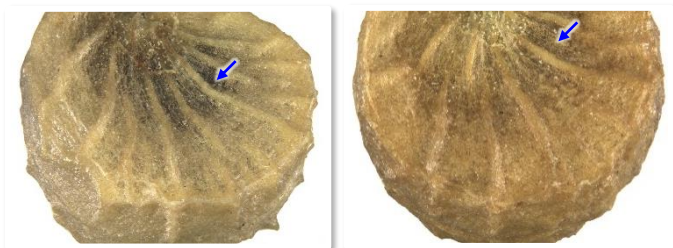
种脐一侧具种阜，  
遮掩部分种脐

种子

0.5 mm

## 表面

分果瓣黄白色或浅黄棕色，果皮近中央处常较薄(→)



0.5 mm

种子略粗糙，黑棕色或棕色，近种脐及种阜处(→)黄棕色



表面观

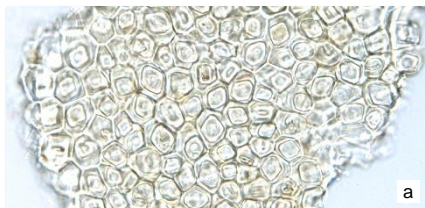
腹面观

0.5 mm

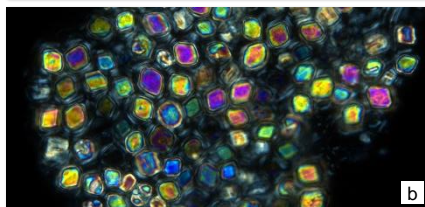
## 粉末显微特征

## 晶体

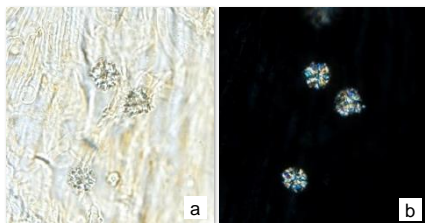
## 草酸钙方晶



多成片存在于中果皮细胞之中；偏光显微镜下呈多彩色



## 草酸钙簇晶



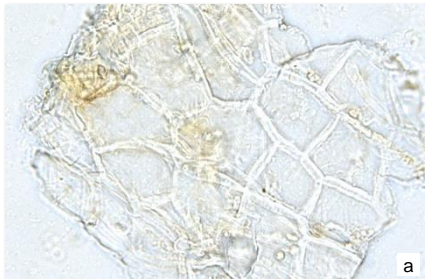
少见，散在或存在于薄壁细胞之中；偏光显微镜下呈多彩色

a. 明场下特征； b. 偏光下特征

50 μm

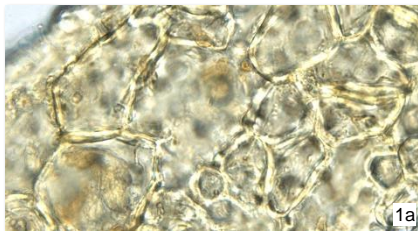
## 果皮

### 外果皮细胞



表面观呈多角形或类多角形，壁稍厚

### 中果皮细胞



壁稍厚；外侧细胞(1)较大，表面观呈类圆形、类多角形或不规则形，排列疏松；最内一层细胞(2)较小，表面观呈多角形，排列紧密，内含1枚草酸钙方晶



a. 明场下特征； b. 偏光下特征

50 μm

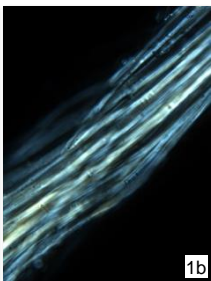
## 内果皮细胞



表面观呈长条形或类长方形，壁薄或稍厚，垂周壁平直(1)或连珠状(2)



## 纤维



多成束，壁稍厚，具稀疏的纹孔及孔沟；偏光显微镜下呈亮白色、橙黄色或多彩色

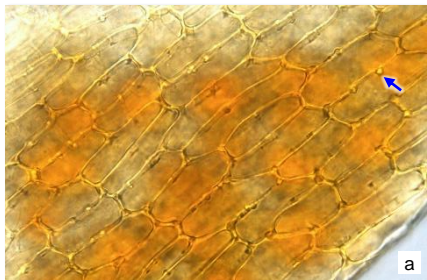
a. 明场下特征； b. 偏光下特征

50  $\mu$ m



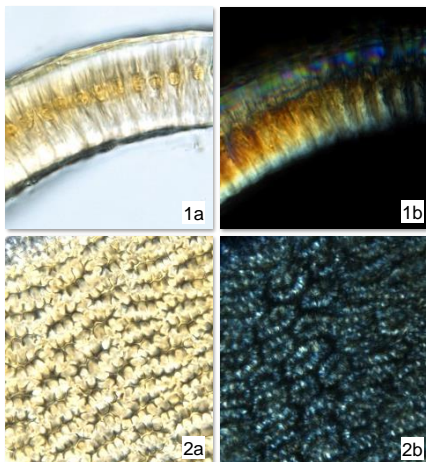
## 种皮

## 种皮表皮细胞



表面观呈类长方形或类多角形，有的垂周壁具点状增厚(→)

## 种皮栅状细胞



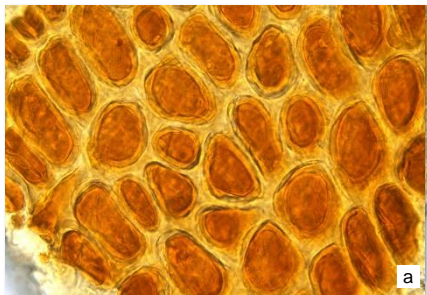
侧面观(1)为1列长方形的细胞，胞腔位于中央位置；偏光显微镜下呈多彩色。表面观(2)呈多角形或类多角形，可见不规则形胞腔；偏光显微镜下呈亮白色或橙黄色

a. 明场下特征； b. 偏光下特征

50 μm

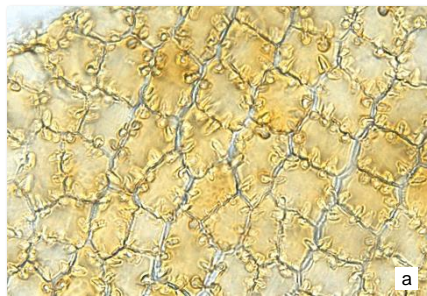


## 色素细胞



壁稍厚，细胞界限不明显，内含黄棕色或红棕色块

## 内种皮细胞



表面观呈类多角形，垂周壁具不规则增厚，内含黄棕色物

## 鉴定要点

### 微性状

- ⊙ 分果瓣橘瓣状，两侧具放射状条纹
- ⊙ 去除果皮后可见1粒橘瓣状肾形或肾形种子

### 粉末显微

- ⊙ 草酸钙方晶多成片存在于中果皮细胞之中
- ⊙ 内果皮细胞表面观呈长条形或类长方形，垂周壁平直或连珠状
- ⊙ 种皮栅状细胞侧面观细胞1列，表面观可见不规则形胞腔

卫生署政府中药检测中心

查询热线：3188 8079

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

本小册子内的资讯，可供发布或复制作非商业用途，但必须注明有关资讯是由卫生署政府中药检测中心提供的。除非事先得到卫生署政府中药检测中心的书面授权，否则严禁复制、改编、分发、发布或提供本小册子内的资讯作商业用途。