

伞形科——UMBELLIFERAE

一年生至多年生草本,很少是矮小的灌木(在热带与亚热带地区)。根通常直生,肉质而粗,有时为圆锥形或有分枝自根颈斜出,很少根成束、圆柱形或棒形。茎直立或匍匐上升,通常圆形,稍有棱和槽,或有钝棱,空心或有髓。叶互生,叶片通常分裂或多裂,1回掌状分裂或1—4回羽状分裂的复叶,或1—2回三出式羽状分裂的复叶,很少为单叶;叶柄的基部有叶鞘,通常无托叶,稀为膜质。花小,两性或杂性,成顶生或腋生的复伞形花序或单伞形花序,很少为头状花序;伞形花序的基部有总苞片,全缘、齿裂、很少羽状分裂;小伞形花序的基部有小总苞片,全缘或很少羽状分裂;花萼与子房贴生,萼齿5或无;花瓣5,在花蕾时呈覆瓦状或镊合状排列,基部窄狭,有时成爪或内卷成小囊,顶端钝圆或有内折的小舌片或顶端延长如细线;雄蕊5,与花瓣互生。子房下位,2室,每室有一个倒悬的胚珠,顶部有盘状或短圆锥状的花柱基;花柱2,直立或外曲,柱头头状。果实在大多数情况下是干果,通常裂成两个分生果,很少不裂,呈卵形、圆形、长圆形至椭圆形,果实由2个背面或侧面扁压的心皮合成,成熟时2心皮从合生面分离,每个心皮有1纤细的心皮柄和果柄相连而倒悬其上,因此2个分生果又称双悬果,心皮柄顶端分裂或裂至基部,心皮的外面有5条主棱(1条背棱,2条中棱,2条侧棱),外果皮表面平滑或有毛、皮刺、瘤状突起,棱和棱之间有沟槽,有时槽处发展为次棱,而主棱不发育,很少全部主棱和次棱(共9条)都同样发育;中果皮层内的棱槽内和合生面通常有纵走的油管1至多数。胚乳软骨质,胚乳的腹面有平直、凸出或凹入的,胚小。

全世界约200余属,2500种,广布于全球温热带。我国约90余属。

本科植物在国民经济中有着一定的作用,其中不少种类,可做药材、蔬菜、香料、农药等用。在药用方面如著名中药材当归、川芎、白芷、前胡、防风、柴胡、独活、藁本、明党参、羌活、北沙参等,这些种类在国内外市场上享有较高的声誉。近年来,国内外对伞形科植物的研究极为重视,并发现有些化学成分,具有多种生理活性,如治疗冠心病、肿瘤、白斑病等,获得初步的疗效和成果;各地民间将多种伞形科植物用于防治疾病,也相当广泛。在蔬菜食用方面,常见栽培的有芫荽、芹菜、水芹、胡萝卜等,此外供做香料调料用的有茴香、莳萝等;供农药用的有毒芹、刺果芹、毒参等。

亚科检索表

1. 单叶,叶片肾形或圆形;伞形花序单生;内果皮木质;油管无或在主棱的内部,不分布在棱槽内……
1. 天胡荽亚科 HYDROCOTYLOIDEAE
1. 复叶,很少单叶;复伞形花序,很少单生或近总状以至头状;内果皮为薄壁细胞组织;油管明显或不明显,分布在主棱或棱槽内。

2. 单叶,常呈掌状分裂至齿状缺刻;花序为单伞形花序或复伞形花序,或由于伞辐简化成头状花序;外果皮有皮刺、小瘤或薄鳞片,极少平滑;内果皮为薄壁细胞组织;花柱长,有头状柱头,外被环状花盘围绕…………… 2. 变豆菜亚科 **SANICULOIDEAE**
2. 通常为复叶,极少单叶;复伞形花序,很少单伞形花序,伞辐多数而明显;外果皮平滑或有柔毛,有时有细刺;内果皮除薄壁细胞外,紧贴表皮下面,有纤维层;花柱短或长,着生在花柱基的顶端…………… 3. 芹亚科 **APIOIDEAE**

中国伞形科植物分属检索表(初检表)

1. 伞形花序头状,有不显著的伞辐和花柄,或简化为单朵腋生的花,不成伞形花序…………… 复检表 1*
1. 伞形花序有明显的伞辐和花柄,开展,不为头状。
2. 单伞形花序…………… 复检表 3—6
2. 复伞形花序。
3. 子房和果实有刺毛、皮刺、小瘤、乳头状毛或硬毛…………… 复检表 7—17
3. 子房和果实无刺毛、皮刺,有时有小瘤或柔毛。
4. 子房和果实的横剖面圆形或两侧扁压;果棱无明显的翅。
5. 一年生植物,矮小,铺散,有茎,少有柔毛;叶通常小,小叶裂片通常线形至丝状;花白色或淡红色;花柱基扁压至圆锥状…………… 复检表 18—25
5. 二年生或多年生植物,无茎或有茎,光滑或有柔毛(一年生的柴胡属和茴芹属);叶通常大,小叶裂片宽;花白色、黄色或紫红色;有或无花柱基。
6. 矮小,无茎或有短茎,近花萼状或自基部叶丛中抽出细长、裸露、不分枝的伞梗…………… 复检表 26—34
6. 高大,有茎,有少数至多数的茎生叶…………… 复检表 35—83
4. 子房和果实的横剖面背腹扁压或侧面略扁;果棱全部或部分有翅。
7. 果实的背棱和侧棱都发育成翅或背棱突起…………… 复检表 84—101
7. 果实通常背腹扁压至极扁压;背棱有翅或线形无翅,或不显,侧棱有明显或不明显的翅…………… 复检表 102—121

中国伞形科植物分属检索表(复检表)

1. 伞形花序头状,有不显著的伞辐和花柄,或简化为单朵腋生的花,不成伞形花序(2种,1产中南、西南各省区,1产我国新疆)…………… **刺芹属 Eryngium L.**
1. 伞形花序有明显的伞辐和花柄,开展,不为头状。
2. 单伞形花序。
3. 叶为肾形或掌状分裂的单叶;果实棱槽中的油管不显。
4. 植株矮小,有匍匐茎,通常节上生根;有或无总苞,但不呈叶形;果实近圆形。
5. 花瓣在花蕾时镊合状排列;果实棱间无或不明显的小横脉,表面不呈网状(约17种,产华中、中南、西南各省区)…………… **天胡荽属 Hydrocotyle L.**
5. 花瓣在花蕾时覆瓦状排列;果实棱间有小横脉,表面呈网状(1种,产华东、中南、西南各省区)…………… **积雪草属 Centella L.**
4. 植株较高大,有直立茎;总苞2片,叶形;果实卵状长圆形,侧棱呈翅状(1种,产西南各省

* 复检表编号指复检表的检索顺序号,不是属名编号。

- 区)..... 马蹄芹属 *Dickinsia* Franch.
3. 叶为 1—3 回羽状分裂或三出分裂的复叶; 果实棱槽中的油管显著。
6. 丛生, 多毛; 总苞有少数稍连合、全缘或分裂的苞片; 花白色或紫色; 果实长圆形, 棱槽中油管 1, 胚乳腹面有深槽 (1—2 种, 产台湾)..... 山茉莉芹属 *Oreomyrrhis* Endl.
6. 单生, 光滑; 总苞有少数钻状线形的苞片; 花棕红色; 果实倒卵形至倒圆或锥形, 棱槽中油管 3; 胚乳腹面不具深槽 (2 种, 产四川、云南、西藏)..... 单球芹属 *Haplosphaera* Hand.-Mazz.
2. 复伞形花序。
7. 子房和果实有刺毛、皮刺、小瘤、乳头状毛或硬毛。
8. 子房和果实有钩刺或具倒刺的刚毛、皮刺或小瘤。
9. 叶通常掌状分裂, 裂片边缘有锯齿或缺刻; 花绿色、黄色至紫蓝色, 两性或单性, 雄花与两性花合生于一杂性的小伞花序上, 或雄花成单性的小伞花序; 萼齿显著, 不脱落 (约 15 种, 产全国各地, 除新疆外)..... 变豆菜属 *Sanicula* L.
9. 叶通常为羽状复叶; 花白色、粉红色至红色, 在同一小伞花序上均为两性花, 或仅小伞花序的中心花为雄花, 如为杂性, 则顶生的伞形花序为雌性或两性, 侧生或下部的伞形花序为雄性; 萼齿小或明显。
10. 子房及果实有海绵质的小瘤或皱褶, 无刺; 花杂性, 顶生伞形花序为两性或雌性, 侧生伞形花序为杂性; 茎分枝呈双叉式 (1 种, 产东北、华北各省区)..... 防风属 *Saposhnikovia* Schischk.
10. 子房及果实有钩刺; 花两性或仅小伞花序的中心花为雄花; 茎的分枝不呈双叉式。
11. 总苞片和小总苞片狭窄; 胚乳腹面凹陷或成槽。
12. 外围花瓣不成辐射瓣; 果实的主棱线形, 次棱及棱槽有刺, 刺的基部有小瘤 (2 种, 产全国各地)..... 窃衣属 *Torilis* Adans.
12. 外围花瓣为辐射瓣; 果实的主棱线形, 2 条侧面主棱各有刺 1 行或小瘤, 其余的主棱和次棱相似, 均具刺 2—3 行 (1 种, 产我国新疆)..... 刺果芹属 *Turgenia* Hoffm.
11. 总苞片和小总苞片羽状分裂; 果实的主棱不显著, 有刚毛, 次棱成窄翅且有刺; 胚乳腹面近平直或略凹陷 (1 种及 1 变种, 产全国各地)..... 胡萝卜属 *Daucus* L.
8. 子房和果实的刺状物不呈钩状, 有刚毛状的硬毛。
13. 叶片为三出式羽状分裂, 小叶裂片宽大, 披针形至圆形, 有锯齿或羽状浅裂; 外缘花瓣不成辐射瓣; 果实顶端尖细成喙, 基部有尾; 小总苞片叶状, 凋落或缺乏 (1 种 1 变种, 产东北、华东、华中、西南各省区)..... 香根芹属 *Osmorhiza* Raf.
13. 叶片为三出式羽状分裂或羽状多裂, 小叶裂片狭小, 丝状或边缘羽状半裂; 外缘花瓣通常成辐射瓣或稍增大; 果实上部尖细成喙, 但基部无尾; 有小总苞片。
14. 果实顶端狭窄成喙, 与果体不易区分; 心皮柄 2 半裂至近基部或 2 深裂。
15. 有总苞; 萼齿长于花柱; 果实的次棱 3 条明显, 有刚毛 (1 种栽培, 产我国新疆)..... 孜然芹属 *Cuminum* L.
15. 通常无总苞; 萼齿不显; 果实的次棱不显。
16. 果实圆筒形, 有扁平的棱, 顶端狭尖 (1 种, 产四川、云南)..... 细叶芹属 *Chaerophyllum* L.
16. 果实梨形或圆卵形, 顶端狭尖 (1 种, 产我国新疆)..... 块茎芹属 *Krasnovia* M. Pop.
14. 果实有明显的喙, 喙与果体易于区分; 心皮柄不裂或仅顶端 2 裂。
17. 小总苞片浅裂或多裂; 果喙伸长, 较果体长数倍, 边缘有粗毛 (1 种, 产我国新疆)..... 针果芹属 *Scandix* L.

17. 小总苞片全缘, 薄膜质, 向外反折; 果喙较果体短, 果实基部有一环刚毛 (2 种, 产全国各地) **峨参属 Anthriscus Hoffm.**
7. 子房和果实无刚毛、皮刺, 有时有小瘤或柔毛。
18. 子房与果实的横剖面圆形或两侧扁压; 果棱无明显的翅 (或侧棱稍有翅)。
19. 一年生植物 (绒果芹属为多年生), 矮小, 铺散, 有茎, 少有柔毛; 叶通常小, 小叶裂片通常线形至丝状, 少有卵形 (绒果芹属); 花白色或淡红色; 花柱基扁压至圆锥状。
20. 外缘花瓣通常为辐射瓣; 果实球形至椭圆形, 果棱丝状至不显, 外果皮薄而坚硬; 无油管 (1 种, 全国各地栽培) **芫荽属 Coriandrum L.**
20. 外缘花瓣很少为辐射瓣; 果实球形至长圆形, 果棱部分或全部明显, 通常木栓质, 较少为丝状至不显; 有油管。
21. 果实卵形, 有突起的木栓质的稍有翅的侧棱, 有粗毛 (2 种, 产西北、西南各省区) **绒果芹属 Eriocycla Lindl.**
21. 果实有相似的果棱, 少有翅, 通常木栓质, 极少丝状或不显。
22. 总苞片全缘或分裂 (在细叶芹属内缺乏); 小总苞片全缘或分裂。
23. 果实线形至狭长圆形; 胚乳腹面凹陷 (1 种, 产四川、云南) **细叶芹属 Chaerophyllum L.**
23. 果实圆卵形至长圆形; 胚乳腹面平直。
24. 果实圆卵形, 有小瘤状突起, 伞辐少数 (3 种, 产西南) **糙果芹属 Trachyspermum Link**
24. 果实圆卵状长圆形, 光滑, 伞辐多达 50 以上 (2 种, 栽培) **阿米芹属 Ammi L.**
22. 无总苞片或不显。
25. 无小总苞片; 果实光滑; 果棱几相等, 圆钝 (2 种, 1 种全国各地栽培, 1 种引自国外) **芹属 Apium L.**
25. 小总苞片披针形, 果实有棒状或头状毛; 果棱不显 (1 种, 产我国新疆) **隐棱芹属 Aphanopleura de Boiss**
19. 二年生或多年生植物, 无茎或有茎, 光滑或有柔毛; 叶通常大, 小叶裂片宽; 花白色、黄色或紫红色; 有或无花柱基。
26. 矮小、无茎或有短茎, 近花萼状或自基部叶丛中抽出细长裸露、不分枝的伞梗。
27. 单叶, 全缘 (约 36 种, 产全国各省) **柴胡属 Bupleurum L.**
27. 叶为各式分裂的复叶。
28. 叶片为三出式羽状分裂, 小叶裂片线形至卵形; 小总苞不明显或无; 如有时, 则为 1—2 回羽状分裂 (苞裂芹属 *Schultzia Spreng.*); 花柄细长, 开展, 直立。
29. 果实光滑。
30. 有总苞, 不裂或羽状分裂, 但非膜质; 成熟的果皮层与种子贴合。
31. 多年生; 果实圆卵形至长圆形。
32. 花序为疏松的复伞形花序; 果实圆卵形至长圆形。
33. 小叶裂片线形, 全缘, 不多裂; 总苞片线形, 不裂; 果实的棱翅基部膨大 (1 种, 产江苏、浙江) **翅棱芹属 Pterygopleurum Kitagawa**
33. 小叶裂片卵形至倒卵形, 有锯齿至多次分裂, 最终裂片细线形至丝状; 总苞片不裂至多裂; 果实的棱翅薄, 基部不膨大 (约 30 余种, 产华中、西南、西北) **藁本属 Ligusticum L.**

32. 花序为近球形的单伞形花序;果实长圆形(2种,产四川、云南、西藏)
 **单球芹属** *Haplosphaera* Hand.-Mazz.
31. 二年生;果实圆筒状三棱形(1—2种,产我国新疆)
 **苞裂芹属** *Schultzia* Spreng.
30. 总苞片和小总苞片膜质,通常多裂或羽裂反卷。
34. 果棱皱折;成熟的果皮层与种子分离(约30余种,产东北、西北、西南各省区)..... **棱子芹属** *Pleurospermum* Hoffm.
34. 果棱线形;成熟的果皮层与种子贴合(2—3种,产我国新疆)
 **矮伞芹属** *Chamaescidium* C. A. Meyer
29. 果实有小瘤(约6种,产云南、西藏、新疆)..... **瘤果芹属** *Trachydium* Lindl.
28. 叶片为1—2回三出羽状分裂,小叶裂片披针形至长圆形;小总苞明显;花紫色;花柄短而扁平(1种,产云南) **滇细叶芹属** *Chaerophyllopsis* de Boiss.
26. 高大,具茎,有少数至多数的茎生叶。
35. 叶片全缘,茎生叶通常无柄而抱茎,耳状或穿茎,叶脉平行(约35种,产全国各省).....
 **柴胡属** *Bupleurum* L.
35. 叶片分裂,少有全缘,茎生叶通常有柄,不抱茎,不呈耳状也不穿茎,叶脉羽状。
36. 叶片为三出的、羽状的或三出式羽状复裂,小叶裂片分离,通常大,线状披针形、披针形至近圆形或倒卵形,有各式锯齿、牙齿或浅裂,有时为缺刻。
37. 总苞片和小总苞片发达(迷果芹属无总苞片),大而宿存;果棱突起,木栓质,相等或不等。
38. 萼齿小或不显;果实圆卵形至椭圆形或线状长圆形;花柱短,开展至反折。
39. 果实线状长圆形;胚乳腹面凹陷..... **迷果芹属** *Sphallerocarpus* Bess. ex DC.
39. 果实圆卵形至椭圆形;胚乳腹面平直。
40. 叶片异型;植株有走茎;果棱丝状,但在加厚木栓化的果皮不明显(1种,产我国新疆)..... **天山泽芹属** *Berula* Hoffm.
40. 叶片同型;植株无走茎;果棱明显,木栓质,近相等或不等。
41. 小叶裂片披针形至近圆形;伞形花序近无梗,腋生或顶生,顶生的伞形花序多数有短梗。
42. 伞形花序有多数伞辐;果实卵状长圆形,果棱尖锐或不显(2种,栽培药用植物)..... **阿米芹属** *Ammi* L.
42. 伞形花序有少数伞辐;果实球形,果棱圆钝而突起(2种,1种全国各地栽培,1种引自国外)..... **芹属** *Apium* L.
41. 小叶裂片线状披针形至卵形;伞形花序顶生,通常有长梗。
43. 总苞片和小总苞片薄膜质,淡绿色;萼齿不显;胚乳腹面略凹陷(1种及1变种,产华北、华东、西南各省区).....
 **白苞芹属** *Nothosmyrnum* Miq. (= *Macrochlaena* Hand.-Mazz.)
43. 总苞片和小总苞片叶状,深绿色;萼齿显著;胚乳腹面平直。
44. 果实光滑无毛;叶1回羽状分裂至3出羽状多裂,裂片长卵形或披针形;沼生植物(约3种,产东北、华北、华东各省区).....
 **泽芹属** *Sium* L.
44. 果实有浓密的须毛;叶3回羽状多裂,裂片窄线形;陆生,有深根(1种,产山东) **山茴香属** *Carlesia* Dunn

38. 萼齿大而明显;花柱伸长,直立。
45. 无小总苞或有少数不明显的小总苞片;果棱显著,但不木栓化。
46. 根茎有横隔膜;伞形花序圆球状;叶片2回羽状分裂;果实光滑;生长水边或沼泽地(1种,产东北、华东各省)……………**毒芹属** *Cicuta* L.
46. 根茎无横隔膜;伞形花序非圆球状;叶片3回羽状分裂,小叶裂片披针形或线状披针形;果实有柔毛或绒毛,成熟时无毛;生山地(约10种,产东北、华北、华东、西北各省区)……………**岩风属** *Libanotis* L.
45. 小总苞片多数,窄小或成叶状;果棱显著,木栓化,或外果皮全部加厚与木栓化;根须状成束或为块状;茎下部节上通常生根;水生或沼生植物(约10种,产全国各地)……………**水芹属** *Oenanthe* L.
37. 总苞片和小总苞片不发达,无或仅少数,狭小而凋落;果棱不明显突起,非木栓质,近相等,丝状。
47. 果实圆卵形或圆卵状心形,通常呈双球状,光滑或有粗毛,或有颗粒状至鳞片状的小泡;棱槽中通常有油管2—3或多数,罕有1或不显著;花瓣顶端反折。
48. 胚乳腹面凹陷成沟槽。
49. 果棱和棱槽的界限不明显。
50. 果皮有多数纵纹或9—11条棱;花瓣卵状披针形或倒卵形,基部不狭窄成爪。
51. 叶为三出式2—3回羽状复裂;果实扁圆形至卵状长圆形,有纵纹,但果棱不显;茎上有白霜(1种,产华东地区)……………**明党参属** *Changium* Wolff
51. 叶1回羽状分裂;果实卵圆形至长圆形,基部略呈心形;果棱9—11条,茎绿色(5种1变种,产西南)……………**矮泽芹属** *Chamaesium* Wolff
50. 果皮为薄海绵质,果棱不显;花瓣倒卵形,顶端内弯。
52. 分生果球形,合生面收缩,呈双球状。
53. 花柱基圆锥状,位于果实顶端(1种,产我国新疆)……………**双球芹属** *Schrenkia* Fisch. et Meyer
53. 分生果成熟时花柱基凹陷不显(1种,产我国新疆)……………**隐盘芹属** *Cryptodiscus* Schrenk
52. 分生果绝非球形,合生面不收缩或稍收缩,不呈双球状。
54. 果实横剖面圆形,果棱松软,木栓质彼此融合(1种,产我国新疆)……………**绵果芹属** *Cachrys* L.
54. 果实横剖面五角形,果棱松软,木栓质带状或圆形加厚,向外隆起(1—2种,产我国西藏)……………**栓翅芹属** *Prangos* Lindl.
49. 果棱和棱槽的界限分明,通常5数,棱圆钝或尖锐;花瓣倒卵形至长椭圆形,基部狭窄成爪。
55. 花杂性,花瓣中脉显著;花柱基圆锥状隆起;果实顶端收缩。
56. 叶2回三出分裂,小叶裂片大,圆卵形至长卵形;花瓣紫色;果实圆卵形,粗糙,有颗粒状小泡(1种,产四川、云南)……………**紫伞芹属** *Melanosciadium* de Boiss.
56. 叶3回羽状分裂,小叶裂片小;花瓣白色,近圆形。
57. 果实狭卵形,分生果有时发育不均匀(1种,产云南)……………**滇芹属** *Sinodielsia* Wolff
57. 果实狭长卵形,主棱丝状,侧棱稍有边缘(1种,产喜马拉雅山区)……………**藏香叶芹属** *Meeboldia* Wolff

55. 花两性;花瓣中脉不显著;花柱基平垫状;果实顶端平截,基部心形(约 8 种,产西南各省区)……………**东俄芹属 *Tongoloa* Wolff**
48. 胚乳腹面平直或略凹陷。
58. 花柱开展,花柱基分裂几近基部;棱槽中油管不显;植株有走茎,茎空心(约 4 种,产东北、华中、西南各省区及新疆)……………**羊角芹属 *Aegopodium* L.**
58. 花柱开展或并立,花柱基全部靠合;棱槽中油管 2—3 枚,显著,少有 1 枚或多数围绕着胚乳;植株无走茎,茎实心。
59. 叶 1 回羽状分裂,或三出式 2—3 回羽状分裂,基生叶的裂片与茎下部叶的裂片有时异型(约 30 余种,产全国各省区)……………**茴芹属 *Pimpinella* L.**
59. 叶 2—3 回三出式分裂,或 2—3 回羽状分裂,基生叶与茎下部叶的裂片通常同型或异型。
60. 多年生或二年生;根呈芜菁球根状或块状;植株细小;花瓣顶端细尖如丝;果实棱槽中油管 1—2 (约 8 种,产云南、四川、西藏)……………**丝瓣芹属 *Acronema* Edgew.**
60. 一年生;根不呈芜菁球根状,也不呈块状;植株较粗大;花瓣顶端不细尖如丝;果实棱槽中油管 1 (1 种,产四川)……………**细裂芹属 *Harrysmithia* Wolff**
47. 果实长圆形或卵圆形或卵状球形,很少呈双球状,光滑或有浓密的粗毛;棱槽中通常有油管 1, 很少 3 至多数;花瓣顶端尖锐,略向内弯,但不反折。
61. 果实长圆形、长卵形或卵形,光滑或有柔毛。
62. 叶 1 回三出分裂,裂片宽大;伞形花序的伞辐长短极不等,圆锥花序状(1 种 1 变种,产华东、华南、西南地区)……………**鸭儿芹属 *Cryptotaenia* DC.**
62. 叶 1—3 回三出或多回羽状分裂,裂片狭小;伞形花序的伞辐长短不等或近相等,为正常的伞形花序。
63. 小伞形花序有花多数,花瓣基部狭窄不内弯。
64. 花瓣阔倒卵形或倒心形,顶端凹陷,基部楔形;花柱基圆锥形(5 种及 1 变种,产东北、华北、西北及西藏)……………**葛缕子属 *Carum* L.**
64. 花瓣阔倒卵形、卵形或近圆形,大小不等,顶端钝圆或 2—4 裂,基部有爪;花柱基垫状(约 4 种及 1 变种,产云南、四川、西藏)……………**小芹属 *Sinocarum* Wolff**
63. 小伞形花序有花 2—3 朵,花瓣基部内弯呈囊状(约 24 种 2 变种,产华东、中南、西南、西北地区)……………**囊瓣芹属 *Pternopetalum* Franch.**
61. 果实圆卵形或卵状球形,很少呈双悬球。
65. 萼齿细小或无。
66. 花绿色至黄色,极少白色;棱槽中有油管 1。
67. 茎有白霜,有强烈的茴香气味;花金黄色(1 种,各地栽培)……………**茴香属 *Foeniculum* Adans.**
67. 茎绿色或淡绿色,无强烈的茴香气味;花绿色,极少白色(2 种,1 种各地栽培,1 种引自国外)……………**芹属 *Apium* L.**
66. 花白色或粉红色,棱槽中通常有油管 1, 很少 3 或多数。
68. 果实光滑
69. 果实无翅,棱槽中有油管 3 至多数(约 30 余种,产全国各省)……………**茴芹属 *Pimpinella* L.**
69. 果棱有翅,棱槽中油管 1 (1 种,产我国新疆)……………**天山邪蒿属 *Seselopsis* Schischk.**
68. 果实有细毛或柔毛;棱槽中有油管 1。

70. 果实有粗糙细毛; 一年生 (2 种及 1 变种, 产西南地区)
 糙果芹属 *Trachyspermum* Link.
70. 果实有浓密长毛; 多年生 (2 种, 产西南、西北各省区)
 绒果芹属 *Eriocycla* Lindl.
65. 萼齿显著。
71. 果实光滑无毛。
72. 花白色, 总苞片和小总苞片非膜质; 叶片 1 回羽状分裂, 小叶裂片披针形或线形, 边缘有锯齿, 无小叶柄; 生水边或湿地 (约 3 种, 产东北、华北、华东各省区)
 泽芹属 *Sium* L.
72. 花粉红色; 小总苞片薄膜质。
73. 叶片 1 回羽状分裂, 小叶裂片宽卵形; 小总苞片卵形, 白色; 胚乳腹面平直或稍向外凸出 (约 32 种, 产西南、西北至东北各省区)
 梭子芹属 *Pleurospermum* Hoffm.
73. 叶片 2—3 回羽状分裂, 小叶裂片长圆状披针形或卵状披针形; 总苞片和小总苞片均发达, 边缘膜质; 胚乳腹面深陷
 梭子芹属 *Pleurospermum* Hoffm. (*Aulacospermum* Ledeb.)
71. 果实有毛或有绒毛, 成熟脱落; 叶片 2—3 回羽状分裂或 1—2 回三出分裂, 裂片披针形或线状披针形, 生山地 (约 10 种, 产西南、西北各省区) 邪蒿属 *Seseli* L.
36. 叶片为三出的、羽状的或三出式羽状多裂, 小叶裂片通常稍有会合, 小, 线形至圆卵形, 羽状浅裂至深裂。
74. 小总苞片通常多数, 叶状; 果棱突起, 木栓质, 或果皮全部加厚与木栓化; 水生或湿生。
75. 萼齿细小或不明显; 果卵圆形至圆球形; 花柱短, 开展至反折。
76. 叶明显异型; 植株有匍匐茎; 果棱丝状, 隐约地出现于木栓质的果皮内。
77. 叶片三出羽状分裂; 果实圆卵状球形, 近双球状; 每棱槽内油管 1—3, 合生面 2—6; 胚乳腹面凹陷, 通常有 2 槽 (1—2 种, 产我国新疆) 丝叶芹属 *Scaligeria* DC.
77. 叶片羽状分裂; 伞形花序与叶对生, 果实圆卵形; 油管多数, 紧紧围绕胚乳; 胚乳腹面平直 (1 种, 产我国新疆) 天山泽芹属 *Berula* Hoffm.
76. 叶不明显异型; 植株无匍匐茎; 果棱明显, 木栓质 (约 3 种, 产东北、华北、华东各省区) 泽芹属 *Sium* L.
75. 萼齿通常披针形; 果实长圆形; 花柱伸长, 花后挺直 (约 10 种, 产全国各地)
 水芹属 *Oenanthe* L.
74. 小总苞片有或无; 果棱不显至稍突起, 非木栓质; 多数陆生。
78. 植株粉绿色, 有茴香气味; 无小总苞片 (1 种, 全国各地栽培)
 茴香属 *Foeniculum* Adans.
78. 植株很少带粉绿色, 无茴香气味; 通常有小总苞片。
79. 总苞片多数, 全缘或分裂。
80. 茎有红棕色斑点, 通常带有蓝色的色泽; 小总苞片偏于一边, 基部愈合; 果棱有波状圆齿 (1 种, 产东北及新疆) 毒参属 *Conium* L.
80. 茎无斑点, 绿色或紫红色; 小总苞片分离。
81. 小总苞片通常膜质或有色彩, 全缘或羽状分裂。
82. 成熟的果实有薄而疏松的外果皮; 果棱有波状齿 (约 32 种, 产西南、西北、东北) 梭子芹属 *Pleurospermum* Hoffm.

82. 外果皮紧贴; 果棱丝状突起, 无波状齿 (1—2 种, 产我国新疆)……………
…………… **斑膜芹属** *Hymenolyma* Eug. Kor.
81. 小总苞片绿色, 全缘或顶端 3 裂至羽裂; 果实卵圆形以至广卵形, 顶端渐缩, 基部略带心形, 果棱丝状 (约 7 种, 产我国西南部)……………
…………… **滇芎属** *Physospermopsis* Wolff
79. 总苞片无, 或不明显。
83. 花黄色或白色; 果实长卵形, 棱槽中油管 1, 胚乳腹面平直 (1 种, 外来引种栽培)…
…………… **欧芹属** *Petroselinum* Hill.
83. 花白色或红色; 果实圆卵状长圆形, 合生面收缩, 棱槽中油管多数, 胚乳腹面深陷 (约 2—3 种, 产云南、四川、青海、西藏)…………… **凹乳芹属** *Vicatia* DC.
18. 子房和果实的横剖面背腹扁压或侧面略扁; 果棱全部或部分有翅。
84. 果实的背棱和侧棱都发育成翅或背棱突起。
85. 植株无茎或有短茎, 矮小; 茎呈花葶状。
86. 小叶裂片边缘有软骨质圆齿, 腹面有白色浓毛; 果棱全部有翅, 木栓质, 相等或背棱翅较宽; 海滨植物 (1 种, 产华北、华东沿海各省区)…**珊瑚菜属** *Glehnia* F. Schmidt
86. 小叶裂片边缘无软骨质齿, 深裂, 光滑或有微硬毛; 果棱一部分有翅, 不等; 高山植物。
87. 叶片 2 回羽状分裂; 果实的背棱 2 条有翅或 1 条有翅, 侧棱有翅 (2 种, 产我国西藏)…………… **栓果芹属** *Cortiella* Norm.
87. 叶片 1—4 回羽状分裂; 果实的背棱突起或仅近基部有翅, 侧棱有翅 (约 8 种, 产西南各省区)…………… **亮蛇床属** *Selinum* L.
85. 植株有茎, 多数高大, 有时粗壮; 茎有叶 (但狭腔芹属 *Stenocoelium* Ledeb. 内, 茎短无叶)。
88. 总苞片和小总苞片均较发达, 或无总苞片 (舟瓣芹属), 通常羽状分裂或 3 裂, 少有全缘。
89. 总苞片和小总苞片均柔软, 边缘薄膜质; 胚乳腹面通常凹陷, 少有平直。
90. 花白色或粉红色; 花瓣倒卵形, 顶端有内折的小舌片。
91. 外果皮疏松, 与种子部分易于脱离; 萼齿显著 (约 32 种, 产西南、西北、东北各省区)…………… **棱子芹属** *Pleurospermum* Hoffm.
91. 中果皮与内果皮形成一体, 与种子部分紧贴; 萼齿稍显。
92. 小总苞片大, 白色, 长于小伞花序; 果实光滑无毛, 果棱有薄膜质边缘; 胚乳腹面平直或稍凹……………
…………… **棱子芹属** *Pleurospermum* Hoffm. (*Hymenolaena* DC.)
92. 小总苞片短于小伞花序; 果实通常有小瘤, 果棱边缘波状或具横行软翅; 胚乳腹面深陷……………
…………… **棱子芹属** *Pleurospermum* Hoffm. (*Aulacospermum* Ledeb.)
90. 花黄色或黄绿色。
93. 花瓣舟形、卵形以至倒卵形, 顶端无内折的小舌片; 果实略侧扁, 背棱丝状, 侧棱有翅状边缘 (1 种, 产青海、西藏)……………
…………… **舟瓣芹属** *Sinolimprichtia* Wolff
93. 花瓣椭圆形, 圆钝, 顶部短而内折; 果实背腹扁压, 果棱有窄翅, 翅近相等 (1 种, 外来引种栽培)…………… **欧当归属** *Levisticum* Hill.

89. 总苞片和小总苞片均较硬, 边缘非膜质; 胚乳腹面平直。
94. 小叶卵圆形至倒卵形, 齿裂至多裂, 末回裂片细线形至丝状, 很少卵形; 棱翅薄膜质, 基部不膨大(约 30 余种, 主产西北、西南各省区)……………**藁本属** *Ligusticum* L.
94. 小叶线形全缘, 不多裂; 棱翅基部膨大(1 种, 产江苏、浙江)……………**翅棱芹属** *Pterygopleurum* Kitagawa
88. 总苞片和小总苞片不发达或仅有小总苞片, 狭窄, 全缘, 很少分裂。
95. 子房和果实的花柱基圆锥形。
96. 一年生, 有强烈的香气; 通常无小总苞片(1 种, 栽培)……………**茴香属** *Anethum* L.
96. 多年生; 通常有小总苞片。
97. 单伞形花序, 球形; 花瓣兜状或勺状, 棕紫色, 顶端长尖内折; 果实倒卵形至倒圆锥形, 两侧稍扁压, 果棱具波状齿(2 种, 产云南、四川、西藏)……………**单球芹属** *Haplophaera* Hand.-Mazz.
97. 复伞形花序; 花瓣通常倒卵形或倒心形, 白色, 少有紫色, 顶端凹入, 有内折小舌片; 果实圆卵形至长圆形, 两侧略扁压至背腹扁压, 果棱通常有翅。
98. 萼齿明显, 呈三角形; 棱翅发育不均匀。
99. 花瓣外部无毛; 分生果的背棱与中棱有翅, 侧棱有时无翅或有翅; 胚乳腹面凹陷(2 种和 1 变种, 产内蒙古、西北、西南、中南)……………**羌活属** *Notopterygium* de Boiss.
99. 花瓣外部有柔毛; 分生果棱圆钝, 有硬膜; 胚乳腹面平直(1—2 种, 产新疆)……………**狭腔芹属** *Stenocoelium* Ledeb.
98. 萼齿通常不显或短小; 棱翅发育均匀; 胚乳腹面平直或稍凹陷。
100. 果棱的翅薄膜质; 棱槽中油管 1—3; 花柱通常较短, 长不超过花柱基 2 倍(约 30 余种, 主产西北、西南各省区)……………**藁本属** *Ligusticum* L.
100. 果棱的翅木栓质; 棱槽中油管 1; 花柱通常长超过花柱基 2—3 倍(约 10 种, 产东北、华中、西南各省区)……………**蛇床属** *Cnidium* Cuss.
95. 子房和果实的花柱基平垫状。
101. 茎通常有叶; 萼齿仅在外缘花发育; 花瓣白色或桔黄色; 分生果两侧扁压; 果棱 5 条, 肋状突起, 每棱槽中油管 1, 合生面 2(1 种, 产我国新疆)……………**空棱芹属** *Cenolophium* Koch
101. 茎通常无叶; 萼齿短而不显; 花瓣白色, 外缘花瓣宽度不一; 分生果背腹扁压; 果棱 5 条, 有厚翅, 每棱槽中油管 3—5, 很少 1 或无, 合生面 2—10(1—3 种, 产新疆天山山脉及阿尔泰山区)……………**厚棱芹属** *Pachypleurum* Ledeb.
84. 果实通常背腹扁压, 较少背腹略扁压; 背棱无翅或有翅, 较侧棱的翅为窄, 侧棱有明显或不明显的翅。
102. 果实背腹扁压, 背棱有翅。
103. 通常有花柱基, 圆锥形。
104. 小叶裂片宽而明显, 有锯齿、牙齿或浅裂。
105. 总苞片和小总苞片多数, 膜质, 反折; 棱翅近相等(1 种, 外来引种栽培)……………**欧当归属** *Levisticum* L.
105. 总苞片少数或无, 小总苞片叶状或无; 侧棱的翅宽于背棱的翅。
106. 侧棱的翅薄, 通常与果体的宽度相等或较宽, 两个分生果的翅不紧贴,

易分离。

107. 伞形花序圆球形,有向下弯的外缘伞辐;萼齿短或不显;花柱基近垫状;油管多数,与种子紧贴;胚乳腹面凹陷(2种,产我国新疆)……古当归属 *Archangelica* Hoffm.
107. 伞形花序半球球形,外缘伞辐逐渐向上弯;萼齿明显;花柱基短圆锥形或平垫状;油管通常单生或少数;胚乳腹面平直或稍凹。
108. 萼齿细小或不显;果皮厚,不透明,外果皮细胞多为长方形,外观平整,不呈颗粒状突起,果皮成熟后与种子紧贴(约30种,产各省区)……………当归属 *Angelica* L. (包括高山芹属 *Coelopleurum* Ledeb.)
108. 萼齿大,果时宿存;果皮薄膜质透明,外果皮细胞凸出,于扩大镜下,可见颗粒状突起,成熟后与显著纤维化的中果皮完全脱离(约4种,主产东北,分布于西北、华北、华东等地)……………山芹属 *Ostericum* Hoffm.
106. 侧棱的翅稍厚,较果体窄,两个分生果的翅紧贴,成熟后分离(约25种,产各省区)……………前胡属 *Peucedanum* L.
104. 小叶裂片羽状浅裂或深裂成狭窄的小裂片。
109. 萼齿不显;分生果侧棱的翅显著较背棱的翅为宽,质薄尖锐;每棱槽中油管1—2,合生面2—4;棱内维管束单生(2—3种,产东北、西北)……山芎属 *Conioselinum* Hoffm.
109. 萼齿披针形或钻形;分生果的背棱与侧棱均增厚,木栓化,背棱圆钝,有细齿,侧棱有翅,边缘隆起;每棱槽中油管1,合生面2;棱内维管束成对(约2种,产内蒙古、青海)……………胀果芹属 *Phlojodicarpus* Turcz.
103. 无花柱基。
110. 茎直立;叶片三出式羽状分裂,小叶裂片细线形;果实长圆形,背腹扁压;背棱线状,侧棱有木栓质翅;棱槽中油管多数,合生面数枚;胚乳腹面平直或稍凹(1—2种,产我国西藏)……………栓翅芹属 *Frangos* Lindl. (*Koelzella* Hiroe)
110. 茎短或无茎;叶片2—3回羽状分裂;果实卵圆形,背腹扁压;背棱突起,侧棱有翅;棱槽中油管1—(2),合生面2—4;胚乳腹面平直或稍凹(约2种,产我国西藏)……………栓果芹属 *Cortiella* Norman
102. 果实背腹极扁压,背棱线形无翅或不明显。
111. 伞形花序的外缘花无辐射瓣,也不2裂;油管的长度通常达果实的基部(欧防风属的油管不达果的基部)。
112. 花序有分枝,花各式;中央伞形花序有短梗或无梗,多为结实花;侧生伞形花序有梗,多为不孕花。
113. 花有柄,组成小伞形花序;小总苞片无毛或有毛。
114. 茎高而粗大;叶多数基生,莲座状,叶片三出式多裂,末回裂片各式,茎生叶的叶鞘通常膨大;萼全缘或有细齿;果实光滑(约25种,主产我国新疆)……………阿魏属 *Ferula* L.
114. 茎矮小,基生叶不呈莲座状,叶片3出式羽状分裂,末回裂片线形;茎生叶的叶鞘狭小;萼齿披针形,花后增大;果实有短而密的细毛(1种,产我国新疆)……………球根阿魏属 *Schumannia* Kuntz.
113. 花近无柄,小伞形花序近头状,小总苞片有白色短刺毛(1种,产我国新疆)……………簇花芹属 *Soranthus* L.
112. 花序无上述的分枝;伞形花序有梗,通常均为两性花。
115. 叶片1—2回羽状分裂;花黄色或粉红色。

116. 栽培植物; 茎单生, 直立; 萼齿不显; 花瓣黄色; 分生果的油管几达或不达果的基部 (1 种, 外来引种栽培) **欧防风属 *Pastinaca* L.**
116. 高山植物; 茎丛生, 铺展在地面上; 萼齿三角形, 细小; 花瓣粉红色; 分生果的棱槽中和合生面均无油管 (1 种, 产我国新疆天山山区) **冰防风属 *Pastinacopsis* Golosk.**
115. 叶片 2—3 回羽状分裂或多回三出式分裂; 花白色、绿色或黄色。
117. 花瓣通常白色, 较少黄色。
118. 小叶裂片各式, 卵形, 线状披针形或线形; 萼齿短, 通常不显; 花瓣阔卵形, 顶端凹陷或有内折的小舌片, 光滑或有毛; 果实通常光滑或幼嫩时有毛; 棱槽中油管 1—3, 合生面 2—4 (约 25 种, 产各省区) **前胡属 *Peucedanum* L.**
118. 小叶裂片卵圆形; 萼齿披针形, 尖锐; 花瓣近圆形, 背部有毛; 果实有毛; 棱槽中油管 1 (或 4—5), 合生面 2 (或 4—5) (1 种, 产我国新疆天山山区) **毛棱芹属 *Pilopleura* Schischk.**
117. 花瓣黄色或黄绿色。
119. 茎单生; 有总苞片和小总苞片; 无萼齿; 花柱基扁平至圆锥形; 侧棱宽展, 白色; 棱槽中油管 1—3, 其中 1 大、2 小, 合生面 4—6 (1 种, 产我国新疆) **天山芹属 *Korovinia* Nevski et Vved.**
119. 茎多数; 无总苞片和小总苞片; 萼齿短, 三角形; 花柱基扁平; 棱槽中油管 1, 窄小, 合生面 2 (1 种, 产我国新疆) **伊犁芹属 *Talassia* Korov.**
111. 伞形花序的外缘花有辐射瓣, 通常 2 裂; 油管的长度不及或达分生果全长的一半或过半 (伊犁独活属 *Semenovia* 的油管可达底部)。
120. 花瓣白色、黄绿色或粉红色; 背棱 3 条彼此靠近, 侧棱 2 条与背棱距离稍远。
121. 油管下端呈球棒状, 通常不达分生果的底部 (约 15 种, 主产西南、西北各省区) **独活属 *Heracleum* L.**
121. 油管线形, 直达分生果的底部 (1 种产我国新疆) **伊犁独活属 *Semenovia* Regel et Herd.**
120. 花瓣棕黄色或黄白色, 很少紫色; 背棱 3 条, 彼此距离相等, 侧棱 2 条, 位于边缘; 棱槽中油管 1, 宽大, 合生面 2—4 (1 种, 产我国新疆) **宽带芹属 *Platytaenia* Nevski et Vved.**

1. 天胡荽亚科 HYDROCOTYLOIDEAE Drude

in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3, 8: 116. 1898.

植物体矮小。茎通常匍匐或倾斜上升, 稀少直立。单叶, 叶片肾形或心状圆形; 有或无托叶。伞形花序单生或有花序梗 3—6, 着生在 2 个叶状苞片之间; 萼齿不明显或无。果实的合生面狭窄, 两侧扁压, 内果皮木质, 无分离的心皮柄。油管无或分布在主棱的内部, 但不在棱槽内。

1. 天胡荽属——*Hydrocotyle* L.

L. Sp. Pl. 234, 1753; A. Rich. Monogr. 24. 1820.

多年生草本。茎细长, 匍匐或直立。叶片心形、圆形、肾形或五角形, 有裂齿或掌状分裂; 叶柄细长, 无叶鞘; 托叶细小, 膜质。花序通常为单伞形花序, 细小, 有多数小花, 密集