

茎丛生，株高3米，茎基叶鞘绿色。叶片卵状披针形，长约60厘米，宽12厘米，顶端尾尖，两面光滑无毛，近无柄；叶舌圆形，长7—10毫米；叶鞘口及叶舌密被长粗毛。穗状花序自近茎基处的根茎上发出，圆柱形，稀为圆锥形，长8—11厘米，宽4—5厘米，密被覆瓦状排列的苞片；苞片三角形，长3.5—4厘米，麦秆黄色，具明显的方格状网纹；小苞片管状，一侧开裂；花萼管状，白色微透红，外被长柔毛，顶端具三齿，花冠管与花萼管近等长，裂片白色，长椭圆形，长约1厘米，宽约5毫米；唇瓣椭圆形，长约1.5厘米，宽约1.2厘米，中央黄色，内凹，边黄褐色，基部具瓣柄；雄蕊下弯，药隔附属体三裂，长约3毫米；子房被长柔毛。蒴果近球形，直径约16毫米，白色或淡黄色，略具钝三棱，有7—9条浅槽及若干略隆起的纵线条，顶端及基部有黄色粗毛，果皮木质，易开裂为三瓣；种子为不规则的多面体，直径约3—4毫米，暗棕色，种沟浅，有芳香味。 花期：5月；果期：6—8月。

我国云南、广东有少量引种栽培。原产柬埔寨、泰国。

果实药用，作芳香健胃剂，味辛凉，有行气，暖胃，消食，镇呕，解酒毒等功效。

6. 爪哇白豆蔻(植物分类学报) 图版40:5—6

Amomum compactum Soland ex Maton in Trans. Linn. Soc. 10: 251. 1811; Back. et al., Fl. Java 3: 53. 1968; Burtt & Smith in Not. R. B. G. Edinb. 31: 309. 1972; 吴德邻, 植物分类学报 15 (1): 68. 1977.——*A. kepulaga* Sprag. & Burk. in Kew Bull. 1930: 35. 1930.——*A. cardamomum* auct. non L.: Roxb. Pl. Coast Coromad. 3: 21. t. 227. 1819; K. Schum. in Engl. Pflanzenr. 20 (IV. 46): 238. 1904.

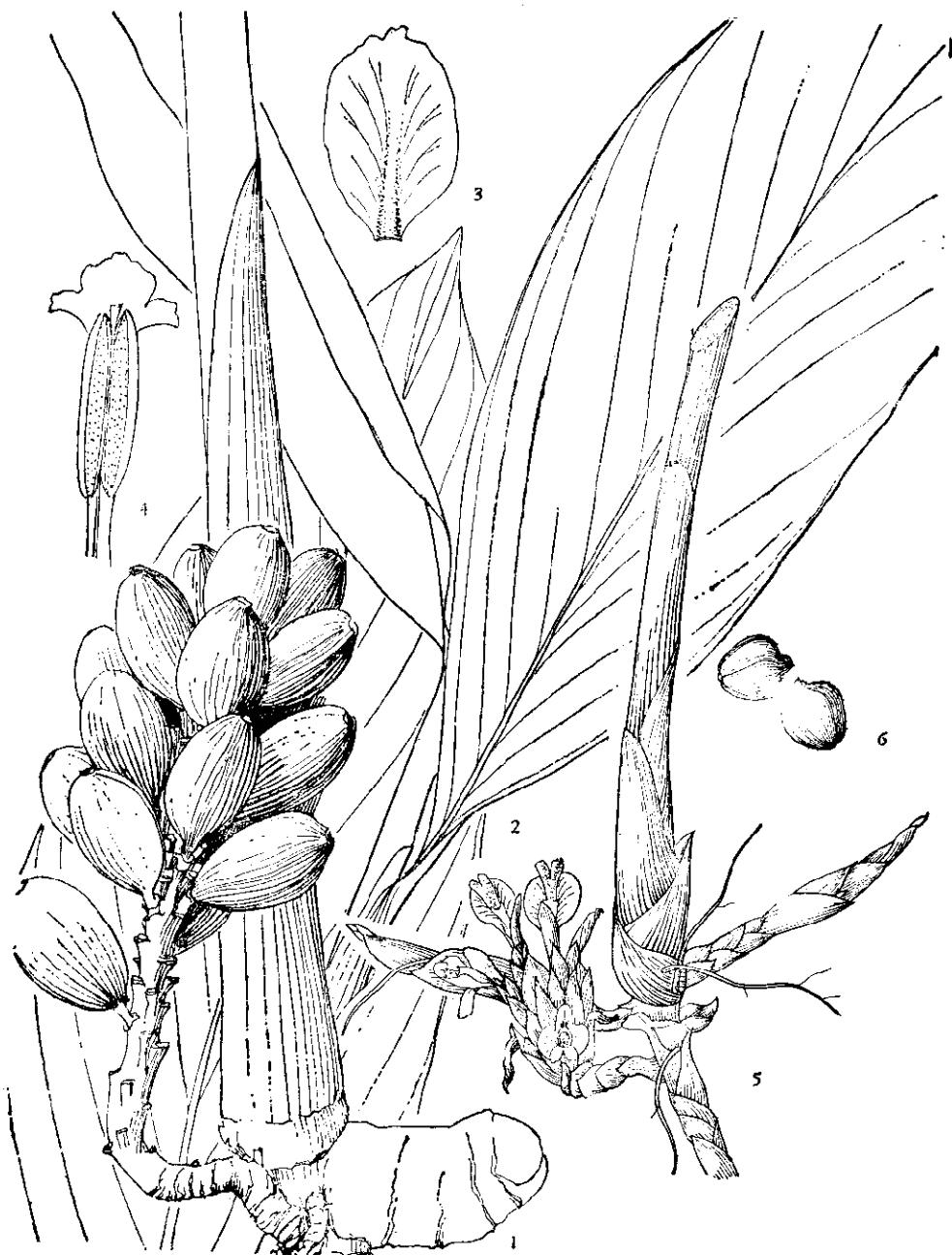
株高1—1.5米，根茎延长，茎基叶鞘红色。叶片披针形，长25—50厘米，宽4—9厘米，顶端有长2.5—3厘米的尾尖，除具缘毛外，两面无毛，揉之有松节油味，无柄；叶舌二裂，圆形，长5—7毫米，初被疏长毛，后脱落而仅被疏缘毛；叶鞘口无毛。穗状花序圆柱形，长约5厘米，宽约2.5厘米，花后逐渐延长；总花梗长达8厘米；苞片卵状长圆形，长2—2.5厘米，宽7—10毫米，麦秆色，具纵条纹及缘毛，宿存；小苞片管状，顶端三裂，被毛；花萼管与花冠管等长，长1—1.2厘米，被毛；花冠白色或稍带淡黄，裂片长圆形，长8毫米；唇瓣椭圆形，长15—18毫米，宽1—1.5毫米，稍凹入，淡黄色，中脉有带紫边的桔红色带，被毛；无侧生退化雄蕊；花丝基部被毛；花药椭圆形，长约2毫米；药隔附属体三裂，长约4毫米；蜜腺黄褐色，2枚，近圆柱形，长2毫米；子房被长柔毛。果扁球形，直径1—1.5厘米，干时具9条槽，被疏长毛，鲜时淡黄色；种子为不规则多面体，宽约4毫米；种沟明显。 花期：2—5月；果期：6—8月。

我国广东(海南)有引种。原产印度尼西亚(爪哇)。

本种宜栽种于排水及保肥性能良好的林下环境。

果实供药用，功效同白豆蔻。种子的种沟明显，樟脑味较白豆蔻为浓。

7. 德保豆蔻(植物分类学报) 图版41



1—4.草果 *Amomum tsao-ko* Crevost & Lemarie 1.果序；2.叶；3.唇瓣；4.雄蕊。（刘植绘）
5—6.爪哇白豆蔻 *A. compactum* Soland ex Maton 5.茎基及花序；6.果。（余峰绘）

***Amomum tuberculatum* D. Fang**, 植物分类学报 16 (3): 47. 3: 1. 1978.

茎丛生, 高 70—80 厘米; 根茎短, 节间长 0.2—1 厘米。叶通常 6—9 枚, 叶片卵形或披针形, 长 5—43 厘米, 宽 2.5—8 厘米, 顶端尾状, 基部圆形或楔形, 两面均无毛; 叶柄



健保豆蔻 *Amomum tuberculatum* D. Fang 1.花序； 2.叶片；
3.苞片； 4.花； 5.唇瓣； 6.雄蕊。(刘柳绘)

长达3厘米；叶舌长2—5毫米。花序自根茎和茎的邻接处斜出，1—2个；总花梗长1.5—7.5厘米，生于地下；苞片披针形，长3.3—3.9厘米，宽0.8—1.2厘米，红色；小苞片管状，长约2厘米，顶端淡黄色，其余红色；花约30朵，长6—6.5厘米；花萼红色，长2.7—3厘米，一侧浅裂，顶端带黄色，2—3齿裂；花冠管近白色，长2.3—2.5厘米，裂

片长圆形，长3厘米，宽6—7毫米，后方的一枚兜状，宽1—1.2厘米，黄色略带紫；唇瓣倒卵形，长2.8—3.2厘米，宽1.5—1.7厘米，内面密生疣状凸起，中脉两侧具红色条纹，上部边缘皱曲，基部与花丝连成一长3毫米的短管；无侧生退化雄蕊；花丝长1.1厘米，药隔附属体淡黄色，3深裂，裂片有啮蚀状小齿，中裂片长6—7毫米，宽5—7毫米，侧裂片长4—5毫米，宽2—3毫米；花柱中部疏生短柔毛，柱头有短缘毛；子房无毛。蒴果近球形，具不明显的钝三棱，直径1.2—1.7厘米，顶端有残存的花被管。花期：5月；果期：9月。

产我国广西；生于山坡林下，海拔1500—1600米。模式标本采自德保。

8. 草果(本草纲目) 图版40：1—4

Amomum tsao-ko Crevost & Lemarie, Cat. Pro. Indo-Chine 300. 1917;
中国医学科学院药物研究所等编, 中药志2: 365, 图220. 1959; 云南省植物研究所编,
云南经济植物332, 图255. 1972.

茎丛生，高达3米，全株有辛香气，地下部分略似生姜。叶片长椭圆形或长圆形，长40—70厘米，宽10—20厘米，顶端渐尖，基部渐狭，边缘干膜质，两面光滑无毛，无柄或具短柄；叶舌全缘，顶端钝圆，长0.8—1.2厘米。穗状花序不分枝，长13—18厘米，宽约5厘米，每花序约有花5—30朵；总花梗长10厘米或更长，被密集的鳞片，鳞片长圆形或长椭圆形，长5.5—7厘米，宽2.3—3.5厘米，顶端圆形，革质，干后褐色；苞片披针形，长约4厘米，宽0.6厘米，顶端渐尖；小苞片管状，长3厘米，宽0.7厘米，一侧裂至中部，顶端2—3齿裂，萼管约与小苞片等长，顶端具钝三齿；花冠红色，管长2.5厘米，裂片长圆形，长约2厘米，宽约0.4厘米；唇瓣椭圆形，长约2.7厘米，宽1.4厘米，顶端微齿裂，花药长1.3厘米，药隔附属体3裂，长4毫米，宽11毫米，中间裂片四方形，两侧裂片稍狭。蒴果密生，熟时红色，干后褐色，不开裂，长圆形或长椭圆形，长2.5—4.5厘米，宽约2厘米，无毛，顶端具宿存花柱残迹，干后具皱缩的纵线条，果梗长2—5毫米，基部常具宿存苞片；种子多角形，直径4—6毫米，有浓郁香味。花期：4—6月；果期：9—12月。

产云南、广西、贵州等省区；栽培或野生于疏林下，海拔1,100—1,800米。

果实入药，能治痰积聚，除瘀消食，截疟疾或作调味香料；全株可提取芳香油。

草果精油主含1,8-桉树脑(1,8-Cineole) 33.94%、反-2-十一烯醛(Trans-2-Un-decenal) 11.78%、牻牛儿醛-a(Geranal) 9.46%、柠檬醛-b(Neral) 6.12%等14种成分。

9. 红花砂仁(植物分类学报) 图版42

Amomum scarlatinum H. T. Tsai & P. S. Chen, 植物分类学报17(4): 90.
1979.

株高1.5—2米；根茎有很浓的香味。叶片长椭圆形，长35—41厘米，宽4—11厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面无毛，无柄或近无柄；叶舌膜质，二裂，顶端钝，无毛，长