

毒和油脂的特定粘土,其特性与今之以硅酸盐类蒙脱石为主组分的膨润土基本一致。

【来源】为粘土岩膨润土。

【原矿物】膨润土为以蒙脱石为主要组分的粘土。

蒙脱石 Montmorillonite

晶体结构属单斜晶系。常呈隐晶质土状块体,有时为小鳞片状、球粒状。白色,或为浅灰、浅红、浅绿等色。条痕白色。土状光泽。肉眼见不到其一组完全解理。硬度1~2。块体柔软、有滑感。相对密度2~2.7。加水膨胀,体积可增大几倍,并变成糊状物。具有很强的吸附力和离子交换能力。

主产于黑龙江、吉林、辽宁、河北、浙江等地,其他省区亦产。但矿物组分、杂质成分、吸附性能,在不同产地、甚至同一产地不同层位均可不同。

【药材及产销】甘土 Bentonitum 主产河北、新疆、浙江;江苏亦产。未见有药材商品销售。

【药材鉴别】性状鉴别 本品为土块状,白色或灰色,有的因含杂质而染成浅粉红色。不透明;土状光泽。硬度低,指甲可刻划成痕。具强吸水性,纸之有吸力。置水中即膨胀,继而崩散成细粒或粉。具滑腻感。微有土腥气,味淡。(彩照69)

以色白、具滑腻感、吸水力强者为佳。

显微鉴别 透射偏光镜下:薄片无色、微带浅绿色。微晶质、隐晶质蒙脱石往往均匀分布着微粒状其他粘土质矿物,如石英、岩屑等矿物,粒径一般在0.001mm以下。微晶质蒙脱石往往似叶脉状、网状分布于岩石中,局部尚见到斑状、鳞片状;鳞片状粒径在0.002mm。

蒙脱石含量70%~80%。其他粘土质矿物:隐晶石英、微晶石英、水云母及其他微晶矿物含量30%~20%。

【化学成分】蒙脱石为 $(Al, Si)_4O_{10}(OH)_2 \cdot nH_2O$ 。漂白土化学组成与高岭土(kaolinite)相近,即近似于 $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ 。另有认为是 $x(9SiO_2 \cdot 6(Mg, Fe^{2+}, Ca)O \cdot 12H_2O) + y(9SiO_2 \cdot 2(Al, Fe^{3+})_2O_3 \cdot 12H_2O)$ 。总之,甘土主要成分是水化硅酸铝及少量钙、镁和亚铁^[2]。

【药性】《本草拾遗》:“无毒。”

【功能与主治】解毒。主治食物或菌类中毒。

《本草拾遗》:“主草叶诸菌毒。热汤末和服之。”

【用法用量】内服:适量,温开水调匀,饮服300~500ml。

附注 甘土(蒙脱石)在水溶液中呈悬浮状或胶凝状,有很强的阳离子交换能力,具强烈的吸附性或吸垢力。制药中可用为胶凝剂、悬浮剂、乳剂稳定剂、吸附剂、澄清剂等。可影响人对药物的生物利用率,不释放或缓慢释放活性物质。传统医学利用其吸附性以解药毒及解诸菌毒,与用地浆水救治食物中毒同样的机制和功效。

参考文献

化学成分

- [1] Thorpe J F, et al. Thorpe's Dictionary of Applied Chemistry. 4Ed. Vol IV:235
- [2] Thorpe J F, et al. Thorpe's Dictionary of Applied Chemistry. 4Ed. Vol V:381

0049 伏龙肝 Fulonggan (雷公炮炙论)

【异名】灶中黄土(《金匱要略》),釜下土、釜月下土(《肘后方》),灶中土(《百一选方》),灶内黄土(《济急方》),灶心土(《纲目》)。

【释名】伏龙为灶神,古人砌灶常买猪肝纳于灶土中,因而有伏龙肝之名。

【品种考证】伏龙肝始载于《别录》,列为下品。《本草经集

注》曰:“此灶中对釜月下黄土也……”《纲目》云:“独孤滔《丹书》言,伏龙肝取经十年灶下,掘深一尺,有色如紫瓷者是真,可缩贺,伏丹砂。盖亦不知猪肝之义,而用灶下土以为之也。”从以上各家对伏龙肝之基原、形色之记载考证,可知目前所用伏龙肝与古时相符。

【来源】经多年用柴草熏烧而结成的灶心土。

【采收加工】在拆灶时将灶心烧结成的月牙形土块取下,除去四周焦黑部分及杂质,取中心红黄色者入药。用煤火烧者则不供药用。

【药材及产销】伏龙肝 Terra Frava Usta 全国各地均产。一般自产自销。

【药材鉴别】性状鉴别 本品为不规则块状。橙黄色或红褐色。表面有刀削痕。体轻,质较硬,用指甲可刻划成痕,断面细软,色稍深,显颗粒状,并有蜂窝状小孔。具烟熏气,味淡。有吸湿性。(彩照70)

以块大整齐、色红褐、断面具蜂窝状小孔、质细软者为佳。

理化鉴别 (1)取本品粉末约1g,加稀盐酸10ml,即煮沸,生成大量气体,将此气体通入氢氧化钙试液中,即生成白色沉淀。(检查碳酸盐)

(2)取上述反应后的溶液,滤过。滤液照下述方法试验:

①取滤液1ml,加亚铁氰化钾试液,即生成蓝色沉淀。(检查铁盐)②取滤液1ml,加氢氧化钠试液,即生成白色胶状沉淀;分离,沉淀能在过量的氢氧化钠试液中溶解。(检查铝盐)

【化学成分】主要由硅酸(H_2SiO_3)、氧化铝(Al_2O_3)及三氧化二铁(Fe_2O_3)所组成;还含有氧化钠(Na_2O),氧化钾(K_2O),氧化镁(MgO),氧化钙(CaO)^[1],磷酸钙 $[Ca_3(PO_4)_2]$ ^[2]等。

【药理】鸽灌服伏龙肝煎剂3g/kg,每日2次,连服2d,对静注洋地黄酞所致呕吐可使呕吐次数减少,呕吐的潜伏期无改变。对去水吗啡引起的狗呕吐则无效^[1]。

【炮制】《雷公炮炙论》:“细研,以滑石水飞过两遍,令干用。”

【药性】味辛,性温。归脾、胃经。

1.《别录》:“味辛,微温。”

2.《药性论》:“味咸,无毒。”

3.《日华子》:“热,微毒。”

4.《本草汇言》:“味辛、苦、微甘,气温。性燥。”

5.《本草求真》:“专入肝、脾。”

【功能与主治】温中止血,止呕,止泻。主治虚寒失血,呕吐,泄泻。

1.《别录》:“主治妇人崩中,吐血,止咳逆,止血,消痈肿毒气。”

2.《本草拾遗》:“辟夜啼。”

3.《日华子》:“治鼻洪,肠风,带下,血崩,泄精,尿血,催生下胞。”

4.《本草蒙筌》:“和水敷脐勤换,辟除时疫、安胎。”

5.《纲目》:“治心痛狂癫,风邪蛊毒,妊娠护胎,小儿脐疮重舌,风噤反胃,中恶卒厥,诸疮。”

6.《本草汇言》:“温脾渗湿,止大便秽血之药也。”

7.《本草备要》:“调中止血,去湿消肿。治咳逆,反胃。”

【应用与配伍】用于虚寒血证。伏龙肝性温而和,“以藏为用”,善于温中止血,凡吐血、便血、崩漏属于虚寒者宜之。应用时,可单味应用,如《鸡峰普济方·备急单方》治吐血,即单用本品研末水煎饮服;《广利方》治吐血、鼻衄不止,单用本品水淘取汁,和蜜同服。若虚寒出血,量多不止,阴血易耗,常配温阳之品,以增温中止血之效,更宜佐以滋阴、养血之品同用,俾温阳而不伤阴,滋阴而不碍和阳。如《金匱要略》治“下血,先便后血”之黄土