



· 学术探讨 ·

矿物药大青盐基原和各民族药用状况的考证与探讨

刘伟新*, 周刚, 李革, 敏德

(新疆自治区食品药品检验所, 新疆 乌鲁木齐 830002)

[摘要] 目的:通过对矿物药大青盐的古籍及目前各民族用药状况的研究,考证其基原及药用。方法:查阅相关文献,通过实地考察对其历史沿革及现代应用进行考证探讨。结果:表明矿物药大青盐在历代相关文献中所记载的特征及其功能主治与现代研究结果基本一致。但亦出现许多相关问题,值得探讨商榷。结论:随着我国矿物药材天然资源在研究和利用方面新的进展,矿物药大青盐在基原方面的界定应正本清源,有更加明晰科学的定义。

[关键词] 大青盐;基原;考证

祖国医学利用矿物天然资源作为药物,与植物药材和动物药材一样,有着悠久的历史。矿物是由地质作用形成的天然单质或化合物,而中国最早发现并利用的自然盐有池盐,最著名的是山西运城的盐池(即解池、河东盐池)历史悠久,还有另一种自然盐为岩盐,因产于“盐山”故称岩盐。矿物药大青盐作为我国国家药典收载品种,迫切需要通过考证其基原和各民族的药用现状以正本清源,使其在基原界定上有更加明晰的定义,为建立和提高的药品监督检验技术,提供科学的依据。

1 大青盐古籍文献考证

别名:戎盐(《神农本草经》),胡盐(《名医别录》),秃登盐、阴土盐(《新修本草》),羌盐(《日华子本草》),寒盐、冰石(《石药尔雅》),青盐(《太平圣惠方》),岩盐(《地质矿物学大辞典》)。

据我国现存最早的药物学专著《神农本草经》记载:“戎盐,明目,目痛,益气,坚肌骨,去蛊毒。生池泽。”提出了“戎盐”、“生池泽”的概念。魏晋时期的陶弘景在《名医别录》载有:“戎盐,一名胡盐,生胡盐山,及西羌北地、酒泉、福禄城东南角。北海青、南海赤。十月采。”对戎盐的产地有了进一步的阐述,其中“生胡盐山”和“北海青、南海赤”的记载可以推断戎盐有山产、水产,其中北海出产的戎盐颜色青而南海的色赤。我国的第1部国家药典《新修本草》曰:“戎盐即胡盐,沙洲名为秃登盐,廊州名为阴土盐,生河岸山坡之阴土石间,块大小不常,坚白似石,烧之不鸣尔。”其中“生河岸山坡之阴土石间,块大小不常,坚白似石”的描述可进一步推证戎盐中包括岩盐。唐李吉甫所撰

《元和郡县图志》^[3]曰:“陇右道下,凉州的姑臧县的武兴盐池、眉黛盐池,并在县界,百姓咸取给焉。”记载了唐代池盐即湖盐的使用状况。五代时期的《日华子本草》曰:“西番所食者,故号戎盐、羌盐。”“助水脏,益精气,除五脏癥结,心腹积聚痛,疮疥癣等。”对戎盐的主治功用有了进一步的阐述。宋唐慎微的《证类本草》^[2]食盐项下引《图经》曰:“以河东者为胜。河东盐,今解州、安邑两池所种盐最为精好,是也。”“解人取盐,于池傍耕地,沃以池水,每临南风急,则宿昔成盐满畦,彼人谓之种盐。东海、北海、南海盐者,今沧、密、楚、秀、温、台、明、泉、福、广、琼、化诸州官场煮海水作之,已给民用者,又谓之泽盐,医方所谓海盐是也。”戎盐项下,白字“味咸,寒,无毒。心腹痛,溺血吐血,齿舌血出。一名胡盐。生胡盐山及西羌北地酒泉福禄城东南角,北海青,南海赤。十月采。”墨字“主明目,目痛,益气,坚肌骨。去毒蛊。”对北宋期间的制盐、用盐状况和宋以前的文献进行了分类记载。名代李时珍的《本草纲目》曰:“按《凉州异物志》云,姜赖之墟,今称龙城,刚卤千里,蒺藜之形,其下有盐,累棋而生,出于北国,故名戎盐。白者乃光明盐,而青盐、亦盐则戎盐也。故《西凉记》云,青盐池出盐,正方半寸,其形如石,甚甜美。《真腊记》云,山间有石,味胜于盐,可琢为器。《梁杰公传》言,交河之间,掘磧下数尺,有紫盐,如红如紫,色鲜而甘,其下丈许有璧珀。《北户录》亦言,张掖池中出桃花盐,色如桃花,随月盈缩。今宁夏近凉州地盐井所出青盐,四方皎洁如石山。丹卫即张掖地,有池,产红盐,红色,此二盐即戎盐之青、赤二色者。医方但用青盐而不用红盐,不知二盐皆名戎盐也。”“石盐有山产、水产二种。山产者,即崖盐也,一名生盐,生山崖之间,状如白矾,出于阶、成、陵、凤、永、康诸处。水产者,生池底,状如水晶、石英,出西域诸处。”对戎盐的产地及功用做了文献列证,并且更加明确的提出了“石盐有山产、水产二种”的概念,并且较为明确的指出引用文献指出“出于北国,故名戎

[稿件编号] 20100609002

[基金项目] 国家科技支撑计划项目(2006BA155B02)

[通信作者] * 刘伟新, Tel: (0991) 2816490, E-mail: juhecao@sina.com



盐。白者乃光明盐,而青盐、亦盐则戎盐也”。

大青盐原名戎盐,始载于《神农本草经》,列为下品。《五十二病方》中已供药用。大青盐一名首见于《中药志》。本品系卤化物石盐族矿物石盐的结晶体,主要成分氯化钠。大青盐为近代所用名称,以反映其颗粒比食盐大,色比光明盐青等特征^[1]。

以上古籍文献所记载的各种盐,因其伴生元素不尽相同,所描述的外观性状亦各有不同,青盐色青,光明盐色白纯净,而红盐亦时有提及,习惯用青、白色者。古籍中提到的色红、味苦咸的红盐,其在现代应用中很大可能为紫矾砂,此处先不加赘述。在外观性状中提及青盐、光明盐、红盐等,产出地提及池(湖、海)盐、崖(岩)盐、井盐等。

古籍中大青盐主治功效与此次调研大青盐在不同民族处方中的应用情况,结果是相似的。

2 大青盐现代基原考证

中国是世界上盐湖最多的国家,盐湖集中分布在青海柴达木盆地、西藏的羌塘盆地、新疆的准噶尔盆地、吐鲁番盆地和塔里木盆地,内蒙古的阿拉善高原、鄂尔多斯盆地和海拉尔盆地。盐湖数量约占全国总数的80%。而中国中新生代盐类矿床,东部成盐区、西北成盐区、西南成盐区提供了丰富的岩盐资源。还有广泛的地下卤水矿藏分布,如盐泉等。

古代盐矿是指第四纪以前形成的石盐矿床;现代盐矿是指第四纪形成的石盐矿床。海水亦是生产NaCl产品的重要资源,但海水并非矿床^[14]。

2.1 大青盐的来源性状定义

《中国药典》一部1985,1990,1995年版均分别收载于附录中。其内容为湖盐结晶,主含氯化物。现代文献对大青盐来源性状的定义见表1。

表1 现代文献对大青盐来源性状的定义

收载	来源	性状
《中国药典》2010年版一部 ^[4]	为卤化物类石盐族湖盐结晶体,主要含氯化钠(NaCl),自盐湖中采挖后,除去泥沙、杂质,干燥	呈疏松或致密的晶状或块状,灰白色,有玻璃光泽,潮解表面呈油脂光泽,具吸湿性,易溶于水。质脆,断口呈贝壳状,气微有咸味
《中国药典》1977版一部 ^[5]	为立方晶系湖盐结晶,主含氯化钠,采后沥尽母液,干燥	为立方体,八面体或棱形的结晶,有的为歪晶,直径0.5~1.5 cm 白色至灰白色,半透明,具玻璃样光泽。质硬,易砸碎,断面光亮。气微,味咸,微涩苦
《藏药标准》 ^[6]	为盐湖中自然结晶性盐,主含氯化钠,全年均可采收,采取后沥尽母液,自然干燥	为立方体、八面体或菱形的轴系结晶,有时呈歪晶,直径0.5~1.5 cm。青白色至暗青色,半透明,具玻璃样光泽。质硬,易砸碎,断面光亮。气微,味咸,微涩苦
《贵州省中药材、民族药材质量标准》2003年版 ^[7]	为氯化钠类矿物石盐的结晶体,主含氯化钠	
《中国民族药炮制集》 ^[8]	为湖盐结晶,主含氯化钠,采后沥尽母液,干燥	呈疏松或致密的晶状或块状,灰白色,有玻璃光泽,潮解表面呈油脂光泽,具吸湿性,易溶于水。质脆,断口呈贝壳状,气微有咸味
《中国矿物药》 ^[9]	主要组成矿物石盐,属盐湖中化学沉积;不限于现代盐湖沉积,还包括不同地质时代沉积层中崖(岩)盐,且多为原生盐。自盐湖中取出,晒干	粒度大小不一(最大可达几厘米),多为长方体,亦有呈立方体者。表面几乎都有漏斗状生长遗迹,大部分被轻微溶蚀(潮解),棱角变钝,凹窝也有改变。凹窝里附着有泥土及贮运过程污染的灰尘,颗粒中常有黑色包裹物。断面呈白色近透明。性脆,易打碎,断面有阶梯状棱角及裂片的解理和断口。气无,味咸
《中药材手册》 ^[10]	为氯化物类矿物石盐,在我国古代或现代炎热干燥地区的盐湖和海滨浅水泄湖中均可自行结晶形成。全年均可采收。收集已结晶成的干燥盐层即可	呈方块形或不规则多棱型,状似冰糖。青白色或暗白色,半透明,表面常有小形孔洞(骸晶结构)。质硬,可砸碎,断面洁净而光亮。气微,味咸。可溶于水
《中药志》 ^[11]	为氯化物类石盐族矿物石盐,由内陆湖或内海中的盐水经长期蒸发干涸而成的结晶,常与其他盐矿、砂岩、黏土共生。自盐湖中取出,晒干即得	晶体结构属等轴晶系,晶体通常呈立方体(即光明盐)作为大青盐常用者为方块形或不规则多棱形集合体
《中华本草》 ^[12]	为氯化物类石盐族矿物石盐的结晶体,多形成于干涸含盐盆地和现代盐湖中,为盐湖中化学沉积而成,还包括不同地质时代沉积层中的崖(岩)盐,且多为原生盐。全年均可采,一般多在6—8月进行,自盐湖中取出,晾干	单晶体立方体状,多棱,常连接在一起,呈不规则块状。一般粒径0.2~2.0 cm。大颗粒者可见漏斗状生长遗迹,呈不规则凹突性状。青白色或暗白色,半透明;脂肪样光泽,有的可见分布不均匀的蓝色斑点。质硬脆,易砸碎,断面洁净,玻璃样光泽。气微,味咸

2.2 大青盐药材原产地基原考证(调研大青盐在新疆、内蒙古、青海的几个主要产出区域)



2.2.1 新疆盐湖化工厂(湖盐) 艾丁湖,海拔约-155 m,位于准噶尔盆地和塔里木盆地之间,地属东西向展布的天山山脉。其普遍沉降发生在早侏罗纪之后第三纪渐新世以来大面积强烈断陷,是中国海拔最低的地方。

盐湖中沉积矿物质以石盐、芒硝为主,盐池中的黄水沉淀,水晒干后析出盐。盐层在地表层,下层为水硝层晒干。一般每年4—9月生产盐。新疆盐湖气温很低的情况下析出的芒硝结晶,在夏季则析出石盐结晶。

2.2.2 阿克苏温宿银峰盐业公司-博孜墩盐矿(岩盐) 在明末清初著名历史地理学家、金石学家杨守敬与门人熊会贞校撰的《水经注疏》卷二中有这样的描述:“今阿克苏城北盐山,土色纯赤,疑是其地。又曰,《河水注》水导姑墨西北,历赤沙山东南流,迆姑墨国西。赤沙山疑即赤谷。今之盐山。姑墨西北,正温宿之北,是徐氏以盐山为乌孙所居之赤谷,在汉北山之南矣。”温宿县地势北高南低,分为北部山区和南部平原两大部分。

温宿县盐山起伏绵延,其岩盐氯化钠平均达95%以上。为第三纪的石盐和石膏沉积。博孜墩盐矿,海拔约1 100 m,此次调研,此间岩盐晶型大而质纯,盐味醇香,有的天然岩盐晶体美丽异常,有的晶型方正透明,为极为典型的等轴晶系立方体的晶棱。

2.2.3 内蒙古阿拉善盟-吉兰泰盐场(湖盐) 阿拉善盐湖区位于内蒙古高原西部,区内有巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠,边缘为低山丘陵。盐湖分布于断陷盆地及河谷冲蚀洼地和风蚀洼地中。平均海拔900~1 400 m,盐湖中沉积以石盐、芒硝为主,有部分天然碱沉积。

吉兰泰盐湖西北有巴音乌拉山,东南有贺兰山。吉兰泰盐湖蕴藏着丰富的石盐和芒硝资源,以石盐为主。湖区内均为第四纪沉积层。石盐成盐面积约60 km²。此次调研老一辈蒙医对“吉盐”情有独钟,以其颗粒较大,杂质较少而闻名。

2.2.4 青海茶卡盐湖(湖盐) 青海盐湖集中分布在柴达木盆地中盐湖海拔在2 675~3 171 m。《西宁府新志》上有过这样的记载:“在县治西,五百余里,青海西南…周围有二百数十里,盐系天成,取之无尽。蒙古用铁勺捞取,贩玉市口贸易,郡民赖之”。

茶卡盐湖,位于茶卡盆地的西部。面积约154 km²,湖面海拔约3 059 m;盐湖的边缘呈放射状展布的茶卡河、莫河、小察汗乌苏河等河水直接入湖,并且在湖区东部泉水发育,以地下水的形式补给茶卡盐湖湖盆。茶卡盐湖资源是固液相都存在石盐盐湖矿床。盆地内广泛出露第四纪地层。茶卡盐湖盐类沉积矿物由石盐、石膏、芒硝、无水芒硝、泻利盐、白钠镁矾和水石盐等组成。湖水属卤水型,底部有石盐层。该盐湖为天然结晶盐,盐晶呈青黑色,故称“青盐”。此次调研,茶卡的大青盐外观性状纯净色青,盐味咸,微有甘、涩之感。目前在市场广泛流通的大青盐大多为青海茶卡的大青盐。

2.2.5 青海柯柯盐湖(湖盐) 位于柴达木盆地东北部,青海省乌兰县境内一小盆地内。属于祁连山前断块东部,为干盐湖,石盐沉积裸露地表,分布面积95 km²,湖面海拔3 010 m。盐湖湖盆是封闭的内流盆地,但没有常年性河流,依靠大气降水和地下水补给。有表面卤水和晶间露水,石盐层中、下部含石膏、芒硝、淤泥等。此次调研,青海的老蒙医喜欢用此盐做大青盐药用,柯柯盐盐粒较茶卡青盐盐粒小,色青。味亦甘美,尝之味咸,亦有微甘、涩之感。

2.3 大青盐的样品收集情况

基于古籍文献和一些现代文献对大青盐来源出处的记载了解,向全国各省、自治区药检所收集样品,同时到主产地实地进行样品采集,在大青盐调研过程中发现,各民族在大青盐用药方面虽大致相仿,但是蒙医更偏重于用光明盐入药。

光明盐之名见于《新修本草》即《雷公炮炙论》之圣石。又名“石盐”。为天然的石盐结晶,较大青盐纯净。主含氯化钠,以及少量的钙、镁、铁、铝、锰、铜等。以“色甚明莹”、“映月光明洞彻如水晶”者为佳。传统多用于头面诸风,目赤痛,多眵流泪,尤为眼科良药。现代蒙医还常配入调理脾胃药,治疗胃酸缺乏性胃病等^[1]。

作者将收集到的全国各地大青盐样品43批,聘请中、维、蒙、哈医临床专家,维、蒙、哈药炮制专家和地质学专家分别对样本进行鉴定分类整理如下:①光明盐为等轴晶系晶体,晶体大多呈长方体或立方体状,大小不等。类白色透明,表面有时因溶蚀而致钝圆,有光泽,质硬,较脆易砸碎,断面整齐,呈玻璃样光泽;②大青盐为不规则块状晶棱,青白色至暗白色,半透明,表面常有小形孔洞,有时因潮解呈油脂样光泽,颗粒中常可见蓝黑色包裹物,质硬,较脆易砸碎,断面贝壳状,有光泽;③土盐含较多泥沙一般外用。

2.4 大青盐的不同民族药用情况

2.4.1 藏族 藏药名有:蓝噤、兰扎、巴擦、兰察、勒擦。

蓝噤:大青盐治痞瘤肿块,喉炎,“培根”与“龙”合并症(《藏本草》)。兰扎:用于消化不良,积食成块(《中国藏药》)。巴擦:珍珠盐(一种湖盐)治痞瘤,肉瘤(《中国藏药》)。兰察:结晶性盐粒,主治目赤肿痛、吐血、衄血、血尿、食积痞块。勒擦:用于助消化,治“培根”与“龙”合并症(《中国民族药志》II卷)。

著名藏药学家帝玛尔·丹增彭措于1835年编著的《晶珠本草》^[13],据《晶珠本草》记载:大青盐消食,破穿痞瘤,通结开闭。本品为土产盐和商品盐2种。各地大多出产,产量很多。特别是红色土壤中出产的,盐泉水从地下涌出,引向周围,蒸发成盐,称为各地的“田盐”。

此次收集含大青盐的成方制剂5种:达日布-17丸;雅巴格查日-7丸;沙日麦-4汤;嘎古德-9丸;毛勒日-4散。

2.4.2 蒙古族 蒙药名:大青盐(呼和-达布斯)、光明盐(毛勒日-达布斯)、石(岩)盐(乔龙-达布斯)、红盐(乌郎-达



布斯)。

新疆巴州医院和静分院目前使用盐的情况:石盐(原产于和静当地),现购于托克逊、青海,制剂用的是托克逊产石盐(乔龙-达布斯)。新疆博州蒙医医院制剂室了解到博州蒙医医院处方用光明盐,主产于青海;大青盐(呼和-达布斯)一般外用,热敷治疗,驱除全身寒气,主产于新疆。

阿拉善盟蒙医医院的医药专家介绍:光明盐、大青盐、紫硃砂处方区别用药,光明盐一般直接粉碎用,有个别的不常用制剂处方中的大青盐,如达格布-15、达格布玛那格-13 散剂大青盐的炮制方法很特别,主要治疗脾胃疾患。还提到了光明盐砸开后有煤油味的问题,说大青盐没有此类气味。

内蒙古包头市蒙中医医院:在这里蒙医药专家提供的用药与阿拉善盟蒙医医院不同,他们医院用的都是光明盐,但药房里光明盐也混有相当数量的大青盐,在这里实地证明了光明盐砸开后有明显的煤油味,此点在有关第三纪地质构造的资料中也许能得到解释,第三纪岩石大都由固结不紧实的非海相和海相沉积物组成,其中有些含很多化石。有些地方,地层被圆柱状盐颈刺穿,它们使岩石向上拱起形成盐丘,而盐丘可以与石油和天然气相伴生^[14]。至此,大青盐和光明盐的问题愈显突出,因为就外观性状来讲,二者有所差异,应用也各有不同之处。如果大青盐上国家标准,是否应该考虑光明盐上国标的问題。

目前蒙医院应用于处方制剂配方使用的其实大多是大青盐,依照《卫生部部颁标准·蒙药分册》(1980年版)规定,应该用光明盐替换现在使用的大青盐。据介绍老医生喜欢用大青盐(吉兰泰盐湖产),但目前医生用光明盐。大青盐炒制后一般外用治疗风湿性关节炎,水肿、下肢水肿等。

蒙医药学专家们亦提到光明盐的产地问题,主要来自茶卡和柯柯盐场,而目前蒙药制剂处方中使用的大青盐,有同名异物,异物同名的现象。蒙医处方明确注明光明盐,在此次调研中发现临床配方用的光明盐用大青盐代替或配方中的投料既有光明盐又有大青盐,使用较为混乱。

此次收集含大青盐的成方制剂5种:黑片能消散(目前制剂用光明盐);匝迪-15(目前制剂用大青盐);光明盐味四汤(目前制剂用大青盐);消食十味散(目前制剂用大青盐);健胃十味散(丸)(目前制剂用大青盐)。

2.4.3 维吾尔族 维药名:塔西吐孜、阿西吐孜、阿克吐孜统称拉乌尔吐孜;“吐孜”为波斯语译维语名,为“盐”之意。

据维医介绍其所用大青盐大部分从巴基斯坦进口,拉乌尔是其主产地,故称拉乌尔盐。常用的还有乃买克印地为紫硃砂,硝吐孜为泛碱盐。有书籍记载塔西吐孜(岩盐)、阿西吐孜(食盐)、阿克吐孜(湖盐)各不相同。一般从巴基斯坦进口。

据《维吾尔药志》^[15]记载有“墨盐,维语名为纳麦克拉乌力:本品呈大小不等的块状,不规则的多棱形,外表棕褐色,有玻璃样光泽稍不平坦。有微硫磺臭,味咸,可溶于水。功

能主治:健脾胃,利湿去浊,明目。附注:国产紫硃砂与本品类似,并具硫磺味,可否代用应予以研究,以减少进口。”

此次课题调研,起初本着重于维吾尔医制剂方面大青盐的应用及考察,但在收集样品及市场调研工作中发现,维吾尔医目前在大青盐的处方用药方面十分混乱,故目前还无法列入研究中。

据维吾尔医药学专家介绍,拉乌尔吐孜、乃买克印地在临床内服时一般粉碎后直接服用,也可用于漱口刷牙。拉乌尔吐孜加水加糖混合溶解后,口服治腹泻。《中国民族药志》II卷中记载塔西吐孜为结晶性盐粒,主利尿血、吐血、齿舌出血,外治风热牙痛、目赤、涩昏、风眼烂眩。

在阿克苏地区维吾尔医医院及市场了解到,目前维吾尔医在石盐的名称和用法上还存在一定的混乱,药材名汉语为石盐,维吾尔语药名的标注却是“乃买克印地”而“乃买克印地”应该是紫硃砂之意。据介绍以前的老大夫用大青盐,而现在用得较少。目前较多的是外用治疗风湿类疾病。而在市场上称来自于巴基斯坦及印度的大青盐比比皆是。

在新疆的喀什的农贸市场调查到喀什叶城县维医院用大青盐,但含大青盐的成方制剂基本没有。地区维吾尔药厂内设制剂室处方中用“乃买克印地”,但制剂1~2年没生产过。在喀什农贸市场调研,“硝吐孜”(泛碱盐)民间多外用。治疗范围,祛斑、脚汗、指甲皴裂、指间瘙痒、全身伤寒、月经痛、附件炎、子宫炎等。据商人说当地人不使用,只是由日本、韩国人偶尔需求时提供。

2.4.4 其他 哈语名:克拉吐斯不勒吾,哈萨克族大青盐多用于民间用药,其功用与其他民族大致相仿。

3 结论

《中国药典》关于对药材来源及性状的定义,对于鉴别药材具有重要的意义,通过历代文献及主要盐产区的实地考察及各民族药用情况的实地调研初步认为卤化物类石盐族矿物石盐包括湖(池)盐及岩(崖)盐,而湖(池)盐中包括大青盐和光明盐,而岩(崖)中也包括大青盐和光明盐。

大青盐来源较为准确的定义为卤化物类石盐族矿物石盐的结晶体,主含(NaCl)。多形成于干涸含盐盆地和现代盐湖中,为盐湖中化学沉积而成,还包括不同地质时代沉积层中的岩(崖)盐。

此次调研实地取样,结果在进一步分析中。全元素分析结果将对于历次版本的《中国药典》大青盐来源定义只限于湖盐的说法提出一些值得商榷的意见。在大青盐调研过程中发现,各民族在大青盐用药方面虽大致相仿,但是蒙医更偏重于用光明盐入药。

4 讨论

从本文对矿物药大青盐基原和各民族药用状况的考证结果表明,1977年版《中国药典》一部及至2010年版《中国药典》一部对大青盐的性状描述明显不同。其他版本可以在本文表1中看到,其描述五花八门,盐之味咸是肯定的,但是



否因为伴生元素抑或其他原因,此次发现大青盐尝之微有甘、涩之感,光明盐也有甘、涩之感,这和有些古籍的描述不谋而合。至于苦味,此次考察未有类似感觉。怀疑是否与其他药材概念混淆,如紫硃砂、氯化钾等。

目前较为明显的问题是 大青盐与光明盐的定义及应用问题,而现在蒙药制剂在这方面面临的问题尤为突出。蒙医处方明确注明光明盐,但临床配方用的光明盐用大青盐代替或配方中的投料即有光明盐又有大青盐,使用上非常混乱。如何严格区分及正确使用大青盐是新的研究目标。

[参考文献]

[1] 滕佳林. 本草古籍矿物药应用考[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:35.
[2] 唐慎微. 证类本草[M]. 尚志钧点校. 北京:华夏出版社, 1993:99.
[3] 李吉甫. 元和郡县图志[M]. 贺次君点校. 北京:北京中华书局出版,1983(14):1017.
[4] 中国药典. 一部[S]. 2010:21.
[5] 中国药典. 一部[S]. 1977:33.
[6] 西藏卫生局. 藏药标准. 第一、二分册合编本[S]. 西宁:青海

人民出版社,1979:5.
[7] 贵州省卫生厅. 贵州省中药材、民族药材质量标准[S]. 贵阳:贵州人民出版社,2003:附录四.
[8] 田华咏. 中国民族药炮制集成[M]. 北京:中医古籍出版社, 2000:37.
[9] 李鸿超. 中国矿物药[M]. 北京:地质出版社,1988:26.
[10] 中国药品生物制品检定所. 中药材手册[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:716.
[11] 中国医学科学院药用植物研究所 中国协和医科大学药用植物研究所. 中药志. 第6册[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:299.
[12] 中华本草编委会. 中华本草. 第2卷[M]. 上海:上海科技出版社,1999:265.
[13] 帝玛尔·丹增彭措. 晶珠本草[M]. 上海:上海科技出版社, 1986:147.
[14] 王清明. 石盐矿床与勘查[M]. 北京:化学工业出版社,2007:172.
[15] 刘勇民,沙吾提·伊克木. 维吾尔药志[M]. 乌鲁木齐:新疆人民出版社,1985:456.

Research of origin and ethnopharmacological uses of mineral medicine *Halitum*

LIU Weixin*, ZHOU Gang, LI Ge, MIN De

(Xinjiang Institute for Food and Drug Control, Wulumuqi 830002, China)

[Abstract] **Objective:** To study the origin and ethnopharmacological uses of mineral medicine *Halitum*. **Method:** The historical literature and results of the modern researches were searched and on-the-spot investigation was also carried out. **Result:** The result showed that characteristics and function and uses of *Halitum* mentioned in historical literature and results of the modern researches were mostly coincident. However there were also some problems, which needed to explore further. **Conclusion:** With the development of mineral materials research and utilization, *Halitum* sources should be defined more clearly and scientifically.

[Key words] *Halitum*; base source; research

doi:10.4268/cjmm20111730

[责任编辑 吕冬梅]