

[15] Dai G L, Sun B T, Gong T, *et al.* Ginsenoside Rb2 inhibits epithelial-mesenchymal transition of colorectal cancer cells by suppressing TGF- β /Smad signaling[J]. *Phytomedicine*, 2019, 56: 126-135.

[16] 宋忠兴, 唐志书, 严邑萍, 等. 皂角刺中总黄酮含量测定及其抗氧化活性研究[J]. *中国药业*, 2019, 28(6): 1-3.

[17] 蒋佳丽, 刘 婷, 李宇浩, 等. 基于 AHP-EWM 结合 Box-Behnken 响应面法优化黄芩多指标成分的微波提取工艺[J]. *华东理工大学学报 (自然科学版)*, 2024, 50(5): 678-686.

[18] 黄钰芳, 陈莺宇, 邱亚娟, 等. 基于 AHP-EWM 和正交设计优选黄芩黄酮提取工艺及抗炎活性分析[J]. *中国野生植物资源*, 2024, 43(6): 14-20; 50.

[19] 付 艳, 周 涛, 许清清, 等. 基于熵权法和层次分析法优选天麻趁鲜切制方法[J]. *中草药*, 2024, 55(5): 1493-1501.

[20] 陈凌波, 任芮彬, 阎卉芳, 等. 基于均匀试验设计的黄芪-当归主要化学成分剂量配伍对血管平滑肌细胞增殖的影响[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2023, 29(3): 143-151.

[21] 孟相俊, 孟灵旭, 张 静, 等. 星点设计-响应面法优选远志炒焦工 艺[J]. *时珍国医国药*, 2023, 34(9): 2140-2143.

[22] 蔡淑慧, 丁梦磊, 甘逸夫, 等. 附子总生物碱纯化工艺优化[J]. *中成药*, 2023, 45(9): 3023-3028.

[23] 刘爱朋, 焦 倩, 郑玉光, 等. 皂角刺总黄酮提取工艺的优化及其抗氧化活性[J]. *中成药*, 2018, 40(3): 722-725.

《四部医典》中饮食、药物、方剂应用规律研究

尕让卓玛¹, 白 白¹, 拉么甲², 罗日准^{1,3}, 扎西革白¹, 泽翁拥忠^{1,4}, 降拥四郎^{1,4}, 王 张^{1,5*}, 米 玛^{6*}

[1. 成都中医药大学民族医药学院, 四川 成都 611137; 2. 西南民族大学, 四川 成都 610041; 3. 中国藏学研究中心北京藏医院, 北京 100029; 4. 全国名老中医 (藏医) 降拥四郎传承工作室, 四川 成都 611137; 5. 成都中医药大学印度传统医药研究所, 四川 成都 611137; 6. 西藏藏医药大学, 西藏 拉萨 850000]

摘要: **目的** 挖掘《四部医典》中饮食、药物、方剂应用规律, 为其现代化传承和临床合理应用提供数据支撑。**方法** 提取饮食、药物、方剂的相关信息, 并建立数据库。应用 SPSS statistics 27.0、SPSS Modeler 18.0、Gephi 0.9.2 软件, 分别进行频次、关联规则、复杂网络分析。**结果** 《四部医典》共收载 218 种饮食, 分为八大类, 食品以肉类和烹饪类为最多, 饮品以奶类和酒类为主, 具有防治寒性隆病、培隆合并热病、隆病、赤巴病等青藏高原特色疾病的功效; 共收载 1 115 味药物, 以植物药和动物药最多, 其中 388 味收载了功效主治, 大多具有解毒、清热、增生胃火等功效; 共收载药食两用品 67 种, 以动物类和植物类为主; 共收载 2 678 种方剂, 其中药味数 ≤ 10 的方剂占比 83.26%, 用法主要为内服, 送服物质以水类和奶类为主, 常用剂型为散剂和汤剂; 核心药物大多集中于诃子、草拔、肉豆蔻等温性药, 以及西红花、牛黄、天竺黄等凉性药; 主治藏医特色疾病和消化系统疾病。**结论** 《四部医典》中的饮食、药物疗法以“隆-赤巴-培根”为用药辨证思维, “凉-温”药性为用药宗旨, “以食可调、不用药物”的“循梯高攀”式为治疗原则, 体现了以整体平衡为重心的藏医思想, 对于其临床合理应用具有指导意义。

关键词: 《四部医典》; 饮食; 药物; 方剂; 应用规律; 藏医

中图分类号: R289 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1528(2025)10-3400-06

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2025.10.034

藏医药是我国传统医学宝库中的重要组成部分, 迄今有三千八百多年的历史^[1], 将其实践、理论精华集于一体的奠基之作《四部医典》由《总则医典》《论述医典》《秘诀医典》《后续医典》构成, 共 156 个章节, 成书于公

收稿日期: 2025-02-08

基金项目: 国家社会科学基金一般项目 (19BMZ101)

作者简介: 尕让卓玛 (1993—), 女 (藏族), 博士生, 从事民族医药特色诊疗技术研究。E-mail: 1770864423@qq.com

* 通信作者: 王 张 (1980—), 男, 博士, 教授, 研究方向为中印传统医药对比与交流。Tel: (028) 61656141, E-mail: wzcqcd@163.com

米 玛 (1966—), 男 (藏族), 教授, 从事藏医药历史、藏医内科学临床与基础研究。Tel: (0891) 6387272, E-mail: 536913114@qq.com

元八世纪^[2]。2023 年,《四部医典》入选《世界记忆(国际)名录》^[3],标志着藏医药逐渐被世界认同。

饮食、药物疗法属于藏医四大治则,对疾病治疗和预防具有重大作用。《四部医典》是藏族特色饮食、药物、方剂的巨大宝库,具有独特的优势。目前,关于《四部医典》的研究主要集中在某一部内容的整理^[4-7]或某一种疾病的用药规律,尚未涉及对饮食疗法、药物疗法的全面挖掘和定量分析^[8-10]。因此,本研究以饮食、药物、方剂为切入点,采用关联规则和复杂网络分析揭示《四部医典》用药特点和应用规律,以期为筛选出符合现代临床需求的藏医饮食、药物疗法提供依据和思路。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选择《四部医典》(藏文版)^[11],从《总则医典》《论述医典》《秘诀医典》《后续医典》中收集饮食、药物、方剂等内容。

1.2 数据挖掘 提取《四部医典》中饮食数量、种类和功效,药物数量、类型和功效,方剂药味数,使用方法,送服物质,剂型,主治疾病等,并分别建立数据集。

1.3 数据规范 在挖掘和翻译过程中,主要参考《蓝疏

璃》^[12]、《中国药典》^[13]、《医学四续》^[14]、《四部医典》^[15]、《藏药镜晶本草》^[16]、《藏汉对照藏医药学名词》^[17]等权威书籍,对饮食、药物、疾病名称等内容进行规范化,如“金光诃子”“诃子去核”“诃子”统一为“诃子”。

2 结果

2.1 饮食特点

2.1.1 食品 153 种食品(其中包括药食两用品 67 种)共涉及 279 种功效主治,累积频次为 754 次,共分为五大类,肉类(75 种)功效主治有 122 种,烹饪类(37 种)功效主治有 64 种,油脂类(16 种)功效主治有 24 种,谷物类(15 种)功效主治有 40 种,蔬菜类(10 种)功效主治有 29 种,见表 1、图 1。

经复杂网络分析发现,食品中肉类、酥油、蜂蜜、青稞等出现次数最高,主要防治寒性隆病、培隆合并热病、隆病和黄牛病等青藏高原特色疾病,其中红糖、白糖、蜂蜜分别为隆病、赤巴病、培根病的药引,具有引药至患处的作用;隆病用经年陈酥油(性温),而赤巴病用新鲜酥油(性凉)等,具有“疾病不同,择食有异”的特点,体现了《四部医典》用药的精准性和灵活性。

表 1 《四部医典》收载食品及其功效分布

食品类型	食品种类/种	举例	功效种类/种	举例
肉类	75	牛肉、骆驼肉、马肉、驴肉、羊肉等	122	寒性痞瘤病、培隆合并热症、隆病阿哇达症等
烹饪类	37	药米饭、炒米、青稞粥、炒青稞、青稞面等	64	隆型痛风病、隆型神经错乱病、隆型角膜溃疡等
油脂类	16	芝麻油、白芥子油、绵羊酥油、犏牛酥油、黄牛酥油等	24	培根病、助消化、增生阳气、热性腹泻等
谷物类	15	大米、小麦、青稞、燕麦、豌豆等	40	赤巴病、血病、培根病、隆病等
蔬菜类	10	大葱、大蒜、幼苗萝卜、成熟萝卜、蔓菁等	29	隆病、培隆合并症、止泻等



图 1 《四部医典》收载食品及其功效关联图

2.1.2 饮品 65 种饮品共涉及 151 种功效主治，累积频次为 329 次，共分为三大类，奶类（34 种）功效主治有 61 种，酒类（21 种）功效主治有 46 种，水液类（10 种）功

效主治有 44 种，其中开水、牛奶、酒、酸奶等作用广泛，主要防治培根病、隆病、培隆合并症、赤巴病等疾病，见表 2、图 2。

表 2 《四部医典》 记载饮品及其功效分布

饮品类型	饮品种类/种	举例	功效主治/种	举例
奶类	34	牛奶、奶酪、酸奶、酪浆、牛奶等	61	培根病、赤巴病、隆病、便秘、失眠症等
酒类	21	麦酒、蔗糖酒、青稞酒、红糖酒、蜂蜜酒等	46	隆病、培根病、培隆合并症、增生阳气、助睡眠等
水液类	10	雪水、河谷流水、井水、咸水、森林积水等	44	赤巴病、助消化、口渴症、瘟疫疾病、未成熟热病等

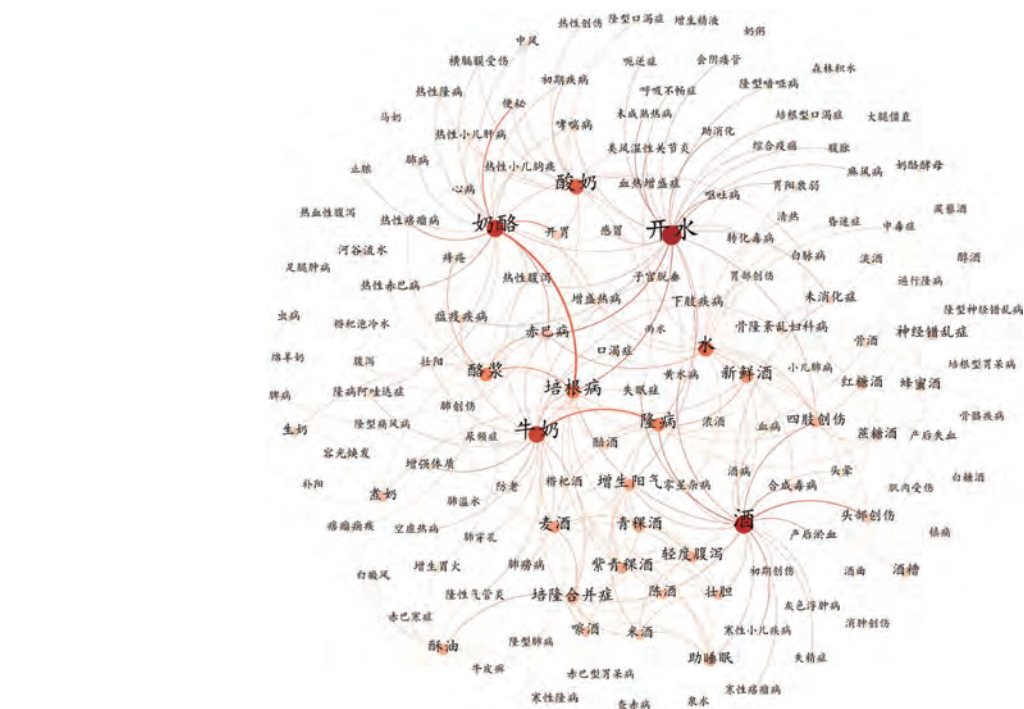


图 2 《四部医典》 记载饮品及其功效关联图

另外，《四部医典》记载的三大饮品（奶类、酒类、水类）分别对应隆病、赤巴病、培根病，其中浓酒、冷开水、开水分别为治疗三者药物的送服剂，可增加药效。

2.1.3 药食两用品 本研究涉及的“药食两用品”概念有广义、狭义之分，并具有时限性。首先，广义的“药食两用品”是指被《四部医典》记载的饮食品应均有一定的治疗价值。其次，被该书同时记载于饮食类别和药物类别的品种即为“狭义的药食两用品”，更符合现代认识。最后，现代藏医认为具有药食两用属性的蕮拔、肉豆蔻、沙棘、人参果、芫根等，在《四部医典》成书时并未被认同。

因此，本研究确认的“狭义的药食两用品”有 67 种，动物类和植物类较多。其中，动物类 36 种，包括羊肉、牛肉、鱼肉、岩羊肉、兔肉、雪蛙、旱獭肉、马肉等；植物类 21 种，包括干姜、小米辣、阿魏、亚大黄等；矿物类 1 种，即光明盐；其他类 9 种，包括红糖、青稞、酪浆等。

2.2 药物特点

2.2.1 类型 《四部医典》中对天然来源药物的分类比较科学，比如动物药有角、骨、肉、血、胆、脂肪、脑、皮、爪、毛、尿、粪便、全身共 13 种^[18]，并且本书收录的 1 115 种药物（包括药食两用品 67 种）包括植物药（427

种）、动物药（479 种）、矿物药（124 种）、辅料（58 种）和其他（27 种），见表 3。

表 3 《四部医典》 记载药物类型分布

类型	数量/种	占比/%	举例
植物药	427	38. 23	诃子、西红花、蕮拔、干姜、肉豆蔻等
动物药	479	42. 88	麝香、雪蛙、斑蝥、鱼肉、牛肉等
矿物药	124	11. 19	硫磺、云母、黄金、青铜、雄黄等
辅料	58	5. 19	米泔水、蜂蜜、红糖、面团、米粥等
其他	27	2. 51	破靴底、望月砂、织锦缎、屋梁吊挂烟等

2.2.2 特色分类及其功效 《四部医典》记载了 388 味药物的功效主治，共涉及 346 种功效，根据不同来源被分为八大类，即早生草药类、动物药类、温生草药类、石药类、土药类、珍宝药类、精华药类、木药类，具有解毒、干黄水、增生胃火之功效的药物偏多，主治隆病、培根病、赤巴病、肺病等，见图 3。其中，天竺黄、西红花、肉豆蔻、白豆蔻、丁香和草果在藏医药中称为“六良药”（bzng bo drug），即肉豆蔻为心脏的良药，西红花为肝的良药，草果为脾的良药，天竺黄为肺的良药，白豆蔻为肾的良药，丁香为“脉络（srog rtsa）”的良药^[19]，功效显著专一；“三果”（abrs bu gsum）中诃子六味十七效俱全，具有平衡三

因功效，诃诃子具有治疗培根病、赤巴病和黄牛症功效，而余甘子具有治疗培根病、赤巴病、血病功效^[20]。因此，《四部医典》记载“药物-功效”之间的关联呈现“药专力宏”和“一药多效”的双重特点。



图 3 《四部医典》收载药物及其功效关联图

2.3 方剂及其配伍规律

2.3.1 药味数 最小为 1 味，最大为 116 味^[4]，1~10 味的占 83.26%，其中 3~5 味的最多，占 38.64%。《四部医典》收载方剂具有药味少、功效显著专一的特点，有利于澄清当代学界认为藏医药普遍使用大复方的误解，见图 4。

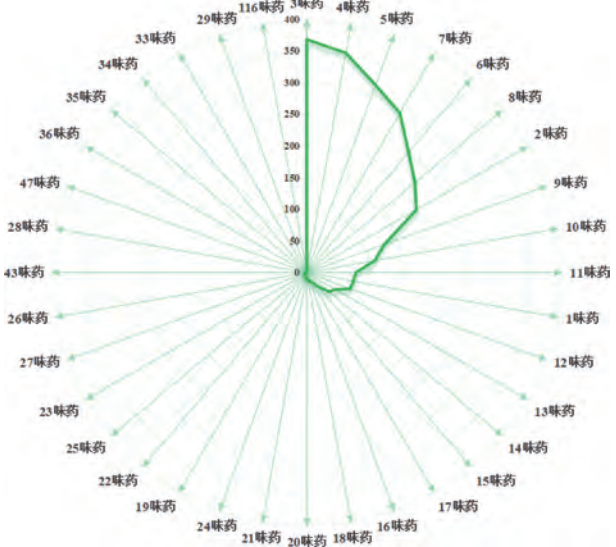


图 4 《四部医典》收载方剂药味数分布

2.3.2 剂型 共有十大类，出现频次从高到低依次为散剂（625 次）、汤剂（497 次）、糊剂（288 次）、丸剂（143 次）、浸膏剂（131 次）、药酥剂（63 次）、栓剂（40 次）、煅灰剂（27 次）、药酒剂（19 次）和滴鼻剂（11 次）。另

外，许多方剂未明确标注剂型，故归为“未标明类”（834 次）。
2.3.3 使用方法 以内服（1 331 次）为主，其次为外用（395 次）、滴眼（37 次）、灌肠（35 次）、滴鼻（25 次）、含漱（14 次）、滴耳（7 次）和滴喉（3 次）。
2.3.4 送服物质 主要有六大类，分别为水类（191 次）、酒类（35 次）、药汤类（33 次）、尿类（16 次）、骨汤（12 次）和奶类（5 次）。
2.3.5 组方药物 诃诃子、西红花、草拔、天竺黄、干姜等药物频次最高，而且白糖、蜂蜜、红糖、酥油等藏医特色药食两用品频次也很高，具有“善用食疗加药物”的用药规律，见表 4。
2.3.6 用药规律 采用 SPSS Modeler 18.0 软件中的 Apriori 算法对组方药物（频次≥6 次）进行关联分析，设置最低条件支持度为 5%，最小规则置信度为 20%，最大前项数为 3，共得常用药物组合 228 个。其中，2 种药物组合有 173 个，以余甘子-诃诃子、草拔-诃诃子、西红花-诃诃子等为主；3 种药物组合有 42 个，以牛黄-天竺黄-西红花、獐牙菜-天竺黄-西红花等为主；4 种药物组合有 13 个，以草果-丁香-天竺黄-西红花、牛黄-丁香-天竺黄-西红花等为主。
复杂网络分析发现，以冰片、天竺黄、西红花、檀香、牛黄等为中心的凉性药物，以及以石榴子、烈香杜鹃、草拔、干姜、光明盐等为中心的温性药物为双核心，共同围绕“藏药之王”诃诃子，形成多维用药模式，体现了《四部医典》用药的灵活性和随机性，见图 5。

表 5 《四部医典》方剂治疗疾病分布

类型	数量/种	举例	累积频次/次
消化系统疾病	126	消化不良、小肠刺痛、急性肝病、慢性肝病、食欲不振、便秘、胆汁反流性胃病、胃脘刺痛等	498
藏医特色疾病	82	黄水病、培根木布病、妇隆病、鸠尾痞瘤病、星曜魔病、白脉病、铁垢培根病等	568
损伤,中毒和外因的某些其他后果	78	创伤、中毒症、兵器伤、头创伤、合成毒、肉中毒、脉伤、珍宝中毒等	448
症状,体征和临床与实验室异常所见,不可归类在他处者	77	水臌痼疾、流脓液、头痛、呕吐、剧烈疼痛、出血不止、口渴症等	338
呼吸系统疾病	60	肺炎、嗜哑、寒性肺病、呼吸不畅症、肺蜂巢症、干咳性肺病、感冒等	227
泌尿生殖系统疾病	60	急性肾病、尿涩症、阴道炎、男性疝气、热性肾病、尿道阴痿、尿结石等	219
皮肤和皮下组织疾病	49	疖痈、内痈、灰色浮肿、牛皮癣、日形脓肿、肉核病、水肿等	208
某些传染病和寄生虫病	41	麻风病、白喉、炭疽、疱疹、虫病、混合瘟疫、疔瘟病等	257
肌肉骨骼系统和结缔组织疾病	40	痛风、痹症、肌肉腐烂、肌肉损伤、韧带断裂、肌肉病、鱼肌肿、关节肿痛等	118
循环系统疾病	21	痔疮、血管疾病、血管畸形、血管内部损伤、血管炎、血管刺痛等	138
神经系统疾病	21	偏头痛、癫狂魔病、大腿僵直症、癫狂、记忆力减退症、木僵症等	60
眼和附器疾病	17	朦胧症、眼病、目黄症、目弦病、云翳、干眨眼症、恶声眼病、眼部痘疮等	87
肿瘤	17	脂肪瘤、瘦瘤、慢性痞瘤、急性消痞瘤、内深部痞瘤、痞瘤、坚硬型肿块等	74
妊娠,分娩和产褥期	11	死胎不下、难产、产后发烧、妊娠呕吐、妊娠胎漏、产后乳肿等	35
耳和乳突疾病	9	耳聋症、小儿耳病、耳垢阻塞、耳垢阻塞耳聋、脓耳、耳道流脓等	38
精神和行为障碍	9	失眠、意识不清、神经昏迷、昏迷、小儿魔疹等	23
内分泌,营养和代谢疾病	3	佝偻病、坏血病、营养不良	4

姜、花椒、大麦、青稞等。在《四部医典》中，饮食疗法、起居疗法、药物疗法和外治疗法等一般以“循梯高攀”（skas gdngs mas adzogs）式的顺序进行治疗，体现了“以食调病，以药治病，重在调理”的养生思想和“以整体平衡为重心”的藏医哲学思想，对其临床合理应用具有指导意义。但本研究所收集的数据都是人工逐一录入的，故对饮食、药物、方剂数量仍需进一步考证。

参考文献：

[1] 占 堆,多吉次仁,梅之南. 藏医药学发展简史[J]. 医药导报, 2019, 38(4): 456-460.

[2] 其美才宗. 略论公元 8 世纪吐蕃历史文化对《四部医典》形成的影响[J]. 西藏科技, 2017(2): 40-41.

[3] 佚名.《四部医典》入选《世界记忆（国际）名录》[J]. 人人健康, 2023(15): 6.

[4] 康萨·索朗其美.四部医典藏药配方大全[M]. 拉萨：西藏人民出版社，2010: 25-127.

[5] 塔巴江才，罗布顿珠，次旦南卓，等. 《四部医典》饮食种类及特点分析[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(4): 2036-2038.

[6] 韩明霞，郑访江，安莹洁，等. 对藏医《四部医典》曼唐艺术中饮食保健的探讨[J]. 中华养生保健, 2024, 42(6): 64-67.

[7] 文成当智，贡保东知，夺机仁青，等. 基于 Visual FoxPro 和复杂网络分析的《四部医典》方剂数据库构建及其用药规律分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(22): 175-185.

[8] 加羊土旦，格知加，周杨措，等. 基于数据挖掘探寻《四部医典》中治疗肺病用药规律分析[J]. 世界科学技术（中医药现代化）, 2022, 24(10): 3941-3948.

[9] 才拉加，央 嘎，格知加. 《四部医典》治疗真布病方剂

“味-化味-效”配伍规律研究[J]. 亚太传统医药, 2022, 18(9): 14-17.

[10] 扎西道知，秀 老，米 玛. 基于数据挖掘藏医《四部医典》外伤学药物分析[J]. 中国民族医药杂志, 2022, 28(6): 62-65.

[11] 青海省藏医药研究所，《藏医药经典文献集成》编委会. 四部医典（藏文）[M]. 扎塘版. 北京：民族出版社，2005.

[12] 《藏医药经典文献集成》编委会. 四部医典注释·蓝琉璃（藏文）[M]. 北京：民族出版社，2005.

[13] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：2020 年版一部[S]. 北京：中国医药科技出版社，2020.

[14] 宇妥·云丹衮波. 医学四续[M]. 马世林，译. 上海：上海科学技术出版社，2012.

[15] 宇妥·云丹衮波. 四部医典[M]. 李多美，译. 西宁：青海人民出版社，2018.

[16] 嘎务著. 藏药镜晶本草[M]. 北京：人民出版社，2020.

[17] 青海省藏医药研究院和西藏自治区藏医院. 藏汉对照藏医药学名词[M]. 北京：人民出版社，2018.

[18] 宇妥·云丹衮波. 医学四续[M]. 马世林，译. 上海：上海科学技术出版社，2012: 42.

[19] Ga Y. The sources for the writing of the “Rgyud bzhi”, Tibetan medical classic[D]. Cambridge: Harvard University, 2010.

[20] 豆改杰，索南拉毛，刘盈盈，等. 基于数据挖掘的藏医药古籍文献中水银（佐太）解毒组方规律探讨[J]. 世界科学技术（中医药现代化）, 2024, 26(3): 777-786.

[21] Dhondrup W, Tidwell T, Wang X B, *et al.* Tibetan medical informatics: an emerging field in Sowa Rigpa pharmacological & clinical research[J]. *J Ethnopharmacol*, 2020, 250: 112481.

[22] 青海省藏医药研究所，《藏医药经典文献集成》编委会. 草本药库[M]. 北京：民族出版社，2006: 93-112.