

谈自然铜炮制方法

毛戈平 (浙江省黄岩市第一人民医院, 黄岩 317400)

高劲松 (正大青春宝药业有限公司, 杭州 310013)

摘要 对自然铜用不同时间不同温度进行火煅醋淬, 结果600℃3 h火煅醋淬为炮制最佳条件。

关键词 自然铜 火煅醋淬

自然铜为硫化物类矿物黄铁矿, 主药 FeS_2 。其中含铁46.6%、硫53.4%, 还含铜、镍、砷、锑等杂质。本品在中药中为理血药, 功能散瘀, 接骨,

止痛, 主治跌扑肿痛, 筋骨折伤。自然铜因是矿物类药物, 不易煎出, 自古以来, 炮制方法各异。本文在归纳自然铜炮制历史沿革的基础上, 采用近代

科学实验的方法，以图寻找出本品的最佳炮制方法，供加工生产部门参考。

1 自然铜炮制的历史沿革：

古代的自然铜炮制方法一般有火煅、醋淬、酒磨、酒浸、童子小便浸、用甘草汤煮等等。但归纳起来，主要有二种：火煅醋淬和复制。

1.1 火煅醋淬：

火煅醋淬法始载于公元946年唐代蔺道人著《仙授治伤续断秘方》。

火煅醋淬七次，置地七日，出火毒，水飞用，铜非煅不可入药，新煅者火毒燥烈，慎勿用之。明《本草蒙筌》、《本草纲目》、《本草原始》，清《本经逢源》、《局方》、《本草汇》也有记载醋淬九次者。

火煅醋淬七次，细研、甘草水飞用。

见清《本草备要》、《本草从新》、《本草求真》、《得配本草》。

1.2 复制法：

自然铜采得后，先槌碎，用甘草汤煮一伏时，至明漉出摊令干，入臼中捣了，重筛过，以醋浸一宿，至明用六一泥泥瓷盒子，约盛得二升已来，用

火煅二伏时，去土块盖，研如粉用，凡修事五两，以醋两镒为度。

宋《证类本草中雷公炮炙论》

现代炮制，浙江省炮制规范60年、65年版：原料放入黄砂缸中，用木炭煅至通红约3—4 h 初有猛烈硫黄气放出，至不逸出时取出，用米醋淬之。浙江省标准77年版：原药粉碎为碎粒，烈火煅烧至红透，醋淬变黑褐色，亮星消失，酥松，用水洗净干燥。省炮制规范85年版同样用火煅醋淬法。

综上所述，从古到今，自然铜炮制方法主要是火煅醋淬法。《中药饮片炮制述要》指出，自然铜炮制后，水煎液中 Fe^{++} 含量显著增高，煅制火候以暗红色400°4 h 再粉碎过40目细粒为好。

2 实验方法：

为了寻找自然铜的最佳炮制方法，作者将自然铜生品置于坩埚中，进行了不同温度，不同时间的火煅醋淬实验，然后对炮制品和生品的性状、火候、断面及 Fe^{++} 含量（用高锰酸钾滴定法）进行了比较，结果见下表：

表 自然铜用不同的温度与时间火煅醋淬后 Fe^{++} 含量

生自然铜		400°C 2 h 醋淬一次	400°C 4 h 醋淬一次	600°C 3 h 醋淬一次	700°C 3 h 醋淬一次
性 状	整 块	整块有裂隙	整块有裂隙	整块有裂隙	散 块
火 候		不红不易粉碎	不红不易粉碎	暗红易粉碎	红 易 粉 碎
断 面	有星点	有星点	有星点	无星点	无星点灰较多
Fe^{++} 含量	0.545%	2.7%	4.01%	8.11%	5.59%

由于古代炮制方法有醋淬七次和九次的记载，因此，作者另又作了二个实验，把生自然铜置于坩埚中，分别用600°C 温度0.5 h 醋淬七次，700°C 温度0.5 h 醋淬七次，然后，再测 Fe^{++} 含量，分别为5.34% 和5.2%。

结论：从以上表中可以看出，未经火煅的生自然铜 Fe^{++} 含量最低，说明未经炮制不易煎出，400°C 2 h 400°C 4 h 含量分别为2.7%、4.01%，而600°C 3 h 的含量最高，为8.11%。600°C 700°C 0.5 h 醋淬七次，含量分别为5.34% 和5.2%，700°C 3 h 含量反而

比600°C 3 h 低，说明温度过高烧过性与古代、现代的炮制必须有性的说法是相一致的，因此，笔者认为600°C 3 h 火煅醋淬为最佳的炮制温度与时间。

参 考 资 料

- 1 中药大辞典。
- 2 中药炮制经验集成。
- 3 60、65、77、85年版省炮制规范。
- 4 中药饮片炮制述要。

收稿日期：1993-11-01

Studies on the Preparation of Native Copper

Mao Yiping

(The First People's Hospital of Huangyan)

Gao Jingsong

(Chiatal Qingchunbao Pharmaceutical Co. Ltd)

Abstract Native copper was calcined and quenched in vinegar at different time and temperatures in this article. The result showed that the best condition is for the native copper to be calcined and quenched in vinegar at 600°C for 3h.

Key words Native copper Calcine and quench in vinegar

(on page 17)