

福建省中药饮片炮制规范

标准号：FJYPBZ-2025-0004

人工天竺黄

Rengong Tianzhuhuang

【来源】 本品为硅酸盐的凝胶体，含有少量的钠、钾、钙、铝、铁等金属离子并吸附有鲜竹沥。

【炮制】 混合稀硫酸溶液(浓硫酸500ml加到2500ml水中)；另外再配制10%明矾水溶液及30%三氯化铁水溶液；将硫酸水溶液、10%明矾水溶液及30%三氯化铁水溶液按100：10：1比例混合即得)中加20%氯化钙溶液后，倒入中性泡化碱水溶液中(取中性泡化碱($\text{Na}_2\text{O} \cdot n\text{SiO}_2$)500g，加水2000g即得)，不断搅拌，待混合均匀后，迅速倒入凝胶容器内，待凝结成胶块后，切成方块，移至有孔容器内离浆24小时左右。将离浆后的胶块放至干净容器内漂洗8~10天，直至无硫酸根为止。取出，阴干到凝胶块为灰白色，击之有金属声即可。在几乎密闭的容器内加热活化(200~300℃)。将活化后的胶块置糖衣锅内，边加热，边喷入鲜竹沥(按活化胶块重量的10%)，再将胶块置烘箱内(80~85℃)干燥。即得。

【成品性状】 本品为不规则的小块，多具棱角，不大于2cm。类白色至黄棕色，碎断面乳白色，平坦，光亮，

起草单位：新生命（福建）生物科技有限公司

复核单位：福建省食品药品质量检验研究院

吸湿性较强，有粘舌感。质轻松易碎。气微，味淡。

【鉴别】 (1) 取本品粉末5g置烧杯中，加3ml盐酸后再加水30ml，混匀，过滤，滤液用氨水调至中性后备用。取上述滤液2ml，加钼酸铵试液数滴，振摇5min，再加入硫酸亚铁试液数滴，显蓝色。

(2) 取〔鉴别〕(1)项下备用的滤液2ml，加氯化铁试液至生成白色的胶状沉淀，滴加茜素磺酸钠指示液数滴，沉淀与溶液均显樱红色。

(3) 取〔鉴别〕(1)项下备用的滤液2ml，加入数滴盐酸后再滴加硫氰酸胺试液，显血红色。

(4) 取本品粉末20g，置100ml烧杯中，加水35ml超声处理20分钟(超声波功率：120w、超声波频率：40khz)，离心(转速2100 / 分、时间8分钟)，取上清液3ml，加茚三酮适量(约0.15g)，直接加热数分钟后溶液显紫色。

(5) 取本品粉末20g，置100ml锥形瓶中，加稀氨溶液(浓氨溶液14→100)40ml，超声处理20分钟(超声波功率：120w、超声波频率：40khz)，离心(转速2100 / 分、时间8分钟)，取上清液蒸干，残渣加0.05%盐酸溶液1ml使溶解，作为供试品溶液。另取丙氨酸对照品，加0.05%盐酸溶液制成每1ml含丙氨酸0.1mg的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法(中国药典2025年版四部通则

0502) 试验，吸取上述两种溶液各 $2\mu\text{l}$ ，分别点于同一硅胶G薄层板上，以正丁醇-冰醋酸-水(4:1:1)为展开剂，展开，取出，晾干，喷以0.5%茚三酮乙醇溶液，于105°C加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应位置上，显相同颜色的斑点。

【检查】体积比 取本品粉末(过四号筛)10g，轻轻装入量筒内，体积不得少于25ml。

吸水量 取本品粉末5g，加水50ml，放置片刻，滤过，所得滤液不得过44ml。

硫酸盐 取本品粉末0.1g，依法检查(中国药典2025年版四部通则0802)，与标准硫酸钾溶液1.0ml制成的对照液比较，不得更深(0.1%)。

游离碱 取本品粉末2g，加水30ml，煮沸15分钟，滤过，滤渣用水分次洗涤，洗液与滤液合并，并稀释至50ml，分取滤液25ml，加酚酞指示液2滴，如显淡红色，加0.1mol/L盐酸1ml，淡红色应消失。

【性味与归经】 甘，寒。归心、肝经。

【功能与主治】 清热豁痰，清心定惊。用于热病神昏，中风痰迷，小儿痰热惊痫、抽搐、夜啼。

【用法与用量】 5~10g。

【处方应付】 处方写人工天竺黄，付人工天竺黄。

【贮藏】 密闭，置干燥处。