

# 复方磺胺嘧啶粉（水产用）（草案）

Fufang Huang'an Miding Fen

Compound Sulfadiazine Powder

本品为磺胺嘧啶、甲氧苄啶与淀粉配制而成。含磺胺嘧啶（ $C_{10}H_{10}N_4O_2S$ ）与甲氧苄啶（ $C_{14}H_{18}N_4O_3$ ）均应为标示量的 90.0%~110.0%。

【性状】 本品为白色或类白色粉末。

【鉴别】 ~~(1) 取本品适量（约相当于磺胺嘧啶 50mg），加水 5ml 与稀盐酸 1ml，必要时水浴加热搅拌使溶解，放冷，加 0.1mol/L 亚硝酸钠溶液数滴，滴加碱性 β-萘酚试液数滴，发生橙红色沉淀。~~

~~(2) (1) 取本品适量（约相当于磺胺嘧啶 0.1g），加水 10ml，加 0.4% 氢氧化钠溶液 8ml，搅拌，滤过，滤液中加硫酸铜试液 0.5ml，即生成黄绿色沉淀，放置后变为灰紫色。~~

~~(3) 甲氧苄啶含量测定项下的溶液，照紫外-可见分光光度法（附录 0401）测定，在 271nm 的波长处有最大吸收。~~

(2) 在含量测定项下记录的色谱图中，供试品溶液两主峰的保留时间应与对照品溶液相应两主峰的保留时间一致。

【检查】干燥失重 取本品，在 105℃ 干燥 4 小时，减失重量不得过 10.0%（附录 0831）。

其他 应符合粉剂项下的有关各项规定（附录 0108）。

【含量测定】 ~~磺胺嘧啶 取本品适量（约相当于磺胺嘧啶 0.5g），精密称定，加盐酸溶液（1→2）10ml，加水 50ml 后（置 60℃ 水浴加热），搅拌使溶解，冷却后，照永停滴定法（附录 0701），用亚硝酸钠滴定液（0.1mol/L）滴定。每 1ml 亚硝酸钠滴定液（0.1mol/L）相当于 25.03mg 的  $C_{10}H_{10}N_4O_2S$ 。~~

~~甲氧苄啶 取本品适量（约相当于甲氧苄啶 20mg），精密称定，置分液漏斗中，加 0.1mol/L 氢氧化钠溶液 25ml，摇匀，用三氯甲烷提取 2 次（25ml，20ml），合并三氯甲烷液置 50ml 量瓶中，用三氯甲烷稀释至刻度，摇匀；精密量取 25ml，置分液漏斗中，精密加稀醋酸 50ml，振摇 15 分钟，静置使分层，取水层，滤过，精密量取续滤液 10ml，置 100ml 量瓶中，加稀醋酸 10ml，用水稀释至刻度，照紫外-可见分光光度法（附录 0401），在 271nm 的波长处测定吸光度，按  $C_{14}H_{18}N_4O_3$  的吸收系数（ $E_{1cm}^{1\%}$ ）为 204 计算，即得。~~

按照高效液相色谱法（附录 0512）测定。

色谱条件与系统适用性试验 用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；以乙腈-水-三乙胺（200：799：1）（用冰醋酸调节 pH 值至 5.9）为流动相；检测波长为 240nm。理论板数按甲氧苄啶峰计算不低于 4000，磺胺嘧啶峰与甲氧苄啶峰的分离度应符合要求。

测定法 取本品适量（约相当于磺胺嘧啶 0.1g，甲氧苄啶 20mg），精密称定，置 100ml 量瓶中，加 0.1mol/L 氢氧化钠溶液 10ml 和流动相适量，超声处理 20 分钟，用流动相稀释至刻度，摇匀，滤过；精密量取续滤液 5ml，置 50ml 量瓶中，用流动相稀释至刻度，摇匀，作为供试品溶液；精密量取 10 $\mu$ l，注入液相色谱仪，记录色谱图；另取磺胺嘧啶对照品与甲

---

氧苄啶对照品各适量，精密称定，加 0.1mol/L 氢氧化钠溶液 10ml 和流动相适量，超声使溶解后用流动相定量稀释制成每 1ml 中约含磺胺嘧啶 100 $\mu$ g 与甲氧苄啶 20 $\mu$ g 的溶液，摇匀，同法测定。按外标法以峰面积计算，即得。

【类别】 磺胺类抗菌药。

【规格】 100g:磺胺嘧啶 16g+甲氧苄啶 3.2g

【贮藏】 遮光，密封，~~凉暗处~~保存。

国家药典