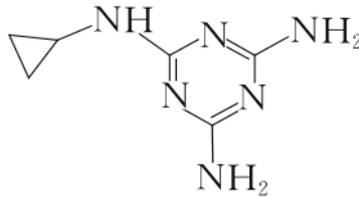


# 环丙氨嗪

Huanbing Anqin

Cyromazine



C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>N<sub>6</sub> 166.18

本品为 2-环丙氨基-4,6-二氨基-5-三嗪。按干燥品计算，含 C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>N<sub>6</sub> 不得少于 98.0%。

**【性状】** 本品为白色或类白色结晶性粉末，无臭或几乎无臭。

本品在甲醇中略溶，在水中微溶，在丙酮中极微溶解，在正己烷中几乎不溶。

**熔点** 本品的熔点（附录 0612）为 219~226℃。

**【鉴别】**（1）在含量测定项下记录的色谱图中，供试品溶液主峰的保留时间应与对照品溶液主峰的保留时间一致。

（2）本品的红外光吸收图谱应与对照的图谱一致。

**【检查】 有关物质** 取本品适量，用稀释液（取醋酸铵 1.232g 加水 800ml 使溶解后，加甲醇 200ml）溶解并稀释制成每 1ml 中约含 0.4mg 的溶液，作为供试品溶液；精密量取适量，用稀释液定量稀释制成每 1ml 中约含 2μg 的溶液，作为对照溶液。照高效液相色谱法（附录 0512）测定，用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；以 0.02mol/L 醋酸铵溶液为流动相 A，以甲醇为流动相 B，检测波长为 230nm，按下表线性梯度洗脱。称取环丙氨嗪对照品和环丙氨嗪杂质 B 对照品各适量，用稀释液溶解并稀释制成每 1ml 中约含环丙氨嗪 10μg、环丙氨嗪杂质 B 10μg 的混合溶液，取 10μl 注入液相色谱仪，记录色谱图，环丙氨嗪峰的保留时间约为 5 分钟。环丙氨嗪峰与环丙氨嗪杂质 B 峰的分离度应符合要求。精密量取供试品溶液和对照溶液各 10μl，分别注入液相色谱仪。为 1.0，杂质 A、杂质 B、杂质 C、杂质 D、杂质 E 峰相对于环丙氨嗪峰的保留时间分别约为 0.6、0.9、2.4、2.8 和 5.1。供试品溶液色谱图中如有杂质峰，杂质 D 按校正后峰面积计算（乘以校正因子 0.7）不得大于对照溶液主峰面积的 2 倍（1.0%），其他单个杂质按校正后的峰面积计算不得大于对照溶液主峰面积（0.5%）（杂质 A、杂质 B、杂质 C 和杂质 E 的校正因子分别为 3.2、2.6、0.8、0.6），校正后杂质峰面积的和不得大于对照溶液主峰面积的 3 倍（1.5%）。供试品溶液色谱图中任何小于对照溶液主峰面积 0.04 倍的峰可忽略不计（0.02%）。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0	80	20
3.5	80	20
20	50	50

25	50	50
25.1	80	20
31	80	20

**干燥失重** 取本品，在 105℃干燥至恒重，**减失重量不得过 1.0%（附录 0831）。**

**炽灼残渣** 不得过 0.2%（附录 0841）。

**【含量测定】** 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，以磷酸盐缓冲液（取磷酸氢二钾 3.72g 和磷酸二氢钾 6.48g，加水 930ml 使溶解）-甲醇-乙腈（93：5：2）为流动相；检测波长为 214nm。理论板数按环丙氨嗪峰计算不低于 3000。

**测定法** 取本品适量，精密称定，加流动相适量，超声处理使溶解，用流动相稀释制成每 1ml 中约含 10μg 的溶液，摇匀。精密量取 20μl，注入液相色谱仪，记录色谱图；另取环丙氨嗪对照品，同法测定。按外标法以峰面积计算，即得。

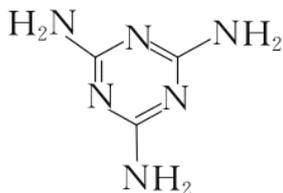
**【作用与用途】** 杀蝇药。

**【贮藏】** 遮光，密闭保存。

**【制剂】** (1)环丙氨嗪预混剂（1%） (2)环丙氨嗪预混剂（10%）

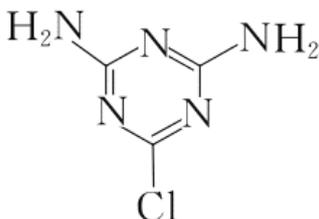
附

杂质 A（2,4,6-三氨基三嗪）



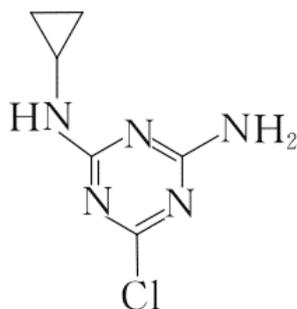
$C_3H_6N_6$  126.12

杂质 B（2-氯-4,6-二氨基三嗪）



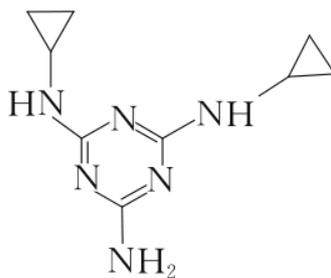
$C_3H_4ClN_5$  145.55

杂质 C (6-氨基-2-氯-4-环丙氨基三嗪)



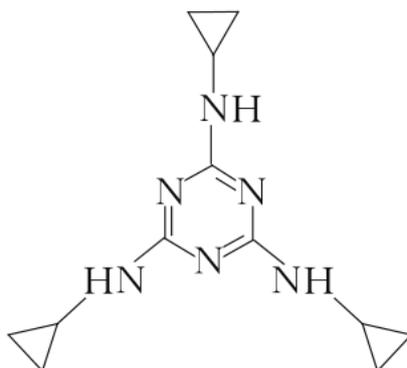
$C_6H_8ClN_5$  185.61

杂质 D (2-氨基-4,6-双环丙氨基三嗪)



$C_9H_{14}N_6$  206.25

杂质 E (2,4,6-三环丙氨基三嗪)



$C_{12}H_{18}N_6$  246.31