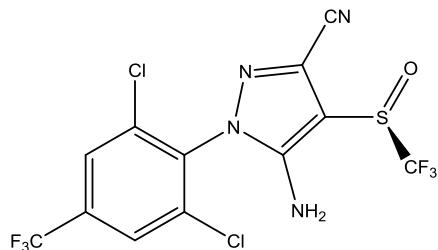


非泼罗尼（草案）

Feipoluoni

Fipronil



C₁₂H₄Cl₂F₆N₄OS 437.15

本品为 (RS)-5-氨基-1-[2,6-二氯-4-(三氟甲基)苯基]-4-[(三氟甲基) 亚磺酰基]-1H-吡唑-3-腈。按干燥品计算，含 C₁₂H₄Cl₂F₆N₄OS 应为 98.0%~102.0%。

【性状】 本品为白色或类白色结晶性粉末；无臭。

本品在甲醇中易溶，在无水乙醇中溶解，在水中几乎不溶。

【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品的图谱一致（通则 0402）。

【检查】有关物质 避光操作。取含量测定项下的供试品溶液作为供试品溶液；精密量取 1 ml，置 100 ml 量瓶中，用甲醇稀释至刻度，摇匀，作为对照溶液；精密量取 1ml，置 10 ml 量瓶中，用甲醇稀释至刻度，摇匀，作为灵敏度溶液。取非泼罗尼系统适用性对照品（含杂质 A、B）约 10 mg，用甲醇溶解并稀释至 50 ml，作为系统适用性溶液。按照含量测定项下的色谱条件，精密量取灵敏度溶液、系统适用性溶液各 20 μ l，分别注入液相色谱仪，记录色谱图。灵敏度溶液色谱图中，主成分峰高的信噪比应大于 10。系统适用性溶液色谱图中，出峰顺序依次为非泼罗尼、杂质 A、杂质 B，三者之间的分离度应不小于 2.0，理论板数按非泼罗尼峰计算应不低于 3000。精密量取对照溶液与供试品溶液各 20 μ l，分别注入液相色谱仪，记录色谱图至主成分峰保留时间的 2 倍。供试品溶液色谱图中如有杂质峰，杂质 B 峰面积不得大于对照溶液主峰面积的 2.0 倍（2.0%），杂质 A 校正后的峰面积（乘以校正因子 0.84）不得大于对照溶液主峰面积的 0.5 倍（0.5%），其他单个杂质峰面积不得大于对照溶液主峰面积的 0.2 倍（0.2%），按校正后的峰面积计算，各杂质峰面积的和不得大于对照溶液主峰面积的 2.0 倍（2.0%），小于灵敏度溶液主峰面积的色谱峰忽略不计。

干燥失重 取本品，在 105℃ 干燥至恒重，减失重量不得过 0.5%（通则 0831）。

炽灼残渣 取本品 1.0 g，置铂坩埚中，依法检查（通则 0841），遗留残渣不得过 0.1%。

重金属 取炽灼残渣项下遗留的残渣，依法检查（通则 0821 第二法），含重金属不得过百万分之二十。

【含量测定】 避光操作。按照高效液相色谱法（通则 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（ $4.6\text{ mm}\times150\text{ mm}$, $5\text{ }\mu\text{m}$ ）；以甲醇-乙腈-水（30:30:40）为流动相；检测波长为 220 nm 。理论板数按非泼罗尼峰计算，应不低于 3000。

测定法 取本品约 20 mg ，精密称定，置 100 ml 量瓶中，加甲醇使溶解并稀释至刻度，摇匀，作为供试品溶液。精密量取 20 l ，注入液相色谱仪，记录色谱图。另取非泼罗尼对照品，同法测定。按外标法以峰面积计算，即得。

【类别】 杀虫药。

【贮藏】 遮光，密封保存。

【制剂】 非泼罗尼喷雾剂

附：

杂质 A（硫化物）



$\text{C}_{12}\text{H}_4\text{Cl}_2\text{F}_6\text{N}_4\text{S}$ 421.15

5-氨基-1-[2,6-二氯-4-（三氟甲基）苯基]-4-（三氟甲硫基）-1*H*-吡唑-3-腈

杂质 B（磺酰物）



$\text{C}_{12}\text{H}_4\text{Cl}_2\text{F}_6\text{N}_4\text{O}_2\text{S}$ 453.15

5-氨基-1-[2,6-二氯-4-（三氟甲基）苯基]-4-[（三氟甲基）磺酰基]-1*H*-吡唑-3-腈