

# 鲁米诺说明书

中文名称：鲁米诺

英文名称：Luminol; 3-Aminophthalhydrazide, 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione

其他名称：3-氨基邻苯二甲酰肼；发光氨；3-氨基苯二甲酰缩肼；冷光剂；3-氨基苯二甲酰肼；5-氨基-2,3-二氢-1,4-二氮杂萘二酮；3-氨基邻苯二甲酸酐

**CAS 号：**521-31-3

C<sub>8</sub>H<sub>7</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>=177.16

级别：BR

含量 **Dye content**:  $\geq 98.0\%$

干燥失重:  $\leq 0.5\%$

发光灵敏性试验：合格

碱溶液试验：合格

熔点：140~143℃

**性状(以下信息仅供参考)**：白色或淡黄色结晶。易溶于碱液，能溶于稀酸，不溶于水和有机溶剂，难溶于醇。中性或淡酸性溶液暴露在紫外光中时，显强烈的亮蓝色荧光。熔点 319~320℃。鲁米诺是一种最古老的和最常用的试剂，在碱性条件下可被过氧化物氧化，同时发光，鲁米诺和过氧化物之间的氧化还原反应需要催化剂，这种

催化剂一般为多价金属离子、过氧化物酶如铁、辣根过氧化物酶等，此种方法常用于检测过氧化物、重金属、过氧化物酶的含量，以及由此衍生的检测自由基、进行毒物分析和基于过氧化物酶和葡萄糖氧化酶的分析方法。在通常情况下鲁米诺与过氧化氢在某些催化剂存在时化学发光反应非常迅速。最常用催化剂是金属离子，在很大浓度范围内，金属离子浓度与发光强度成正比，从而可进行某些金属离子的化学发光分析，利用这一反应可以分析那些含有金属离子的有机化合物，达到很高的灵敏度。其次是利用有机化合物对鲁米诺化学发光反应的抑制作用，测定对化学发光反应具有猝灭作用的有机化合物。其三是通过偶合反应间接测定无机或有机化合物

**用途：**本品仅供科研，不得用于其它用途。(以下用途仅供参考)发光测试: Emmax 440 nm (化学发光; 60 mM K<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>8</sub>, 100 mM K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, pH 11.5; 添加 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 后), 化学发光试剂及指示剂, 常用于化学发光分析, 如金属阳离子、血液免疫等

**保存：**RT, 避光