

## 二苯基羰酰二肼说明书

**中文名称：**二苯基羰酰二肼

**英文名称：**Diphenylcartazide; 1,5-Diphenylcarbazine; 1,5-Diphenylcarbohydrazide

**其他名称：**二苯氨基脒；二苯卡巴肼；二苯基碳酰二肼；1, 5-二苯羰酰肼；均二苯卡巴肼；对称二苯基羰二肼；二苯偕肼；羰代双苯肼；二苯碳酰二肼；对称二苯氨基脒；1,5-二苯基卡巴肼

**CAS 号：**140-22-7

**C<sub>13</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>O=**242.28

级别：AR

熔点：170～174℃

铬酸盐络合物摩尔吸收系数， $\epsilon$  /(L/cm • mol)：  $\geq 3.8 \times 10^4$

乙醇溶解试验：合格

灼烧残渣（硫酸盐计）：  $\leq 0.10\%$

**性状(以下信息仅供参考)：**白色或浅粉红色结晶性粉末，露置空气中逐渐变为红色。微溶于水（ $\sim 0.024\text{g}/100\text{ml}$ ），不溶于醚，溶于乙醇、丙酮等其它有机溶剂。溶液比固体易氧化，逐渐变为黄和棕色。试剂和多种金属发生有色反应： $\text{Ag}^+$ (紫)、 $\text{Ni}^{2+}$ (蓝)、 $\text{Pb}^{2+}$ (橙蓝)。试剂与  $\text{CrO}_4^{2-}$  的反应机理至今还不完全清楚，有人认为是二苯碳酰二肼由  $\text{CrO}_4^{2-}$  氧化为二苯缩氨基脲，后者再与  $\text{Cr}^{3+}$  形成络合物。所形成的络合物阳离子与  $\text{Cl}^-$  结合成离子对，可为戊醇萃取。

$\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Fe}^{2+}$ 、 $\text{Hg}^{+}$ 、 $\text{Hg}^{2+}$ 、 $\text{Se}^{4+}$ 和  $\text{TcO}_4^-$ 与试剂反应的原理类似于  $\text{CrO}_4^{2-}$ 的反应，即氧化还原和络合反应

**用途：**本品仅供科研，不得用于其它用途。(以下用途仅供参考)滴定铁时作指示剂。比色测定铬、汞和铅，检测镉、汞、镁、醛类和土根碱。测定重铬酸盐的氧化还原指示剂。汞量法测定氯化物和氰化物的吸附指示剂。( 用作分光光度法测定铬的显色剂及检定  $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Hg}^{2+}$ 等的显色剂。还用作氧化还原、吸附及配合滴定的指示剂。)

**保存：**RT，避光