

磷酸二氢钙

别名：磷酸一钙；二磷酸钙；酸性磷酸钙

英文名：Calcium phosphate; Calcium dihydrogen phosphate

法定编号：CAS[7758-23-8] (无水品), [10031-30-8] (一水品)

分子式：无水磷酸二氢钙： $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ；一水磷酸二氢钙： $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ；

相对分子质量：无水磷酸二氢钙：234.05；一水磷酸二氢钙：252.07

性状：磷酸二氢钙是无色或白色三斜结晶或粉末，溶于稀盐酸、稀硝酸和稀乙酸，有吸湿性，略溶于水，水溶液呈酸性，几乎不溶于乙醇。

质量指标：

项目		指标	检验方法
磷酸二氢钙（以 Ca 计算），以 w/%	无水物	16.8~18.3	见“含量分析”
	一水物	15.9~17.7	
重金属（以 Pb 计）/（mg/kg）	≤	10	GB-16
铅（Pb）/（mg/kg）	≤	2	GB-18
砷（As）/（mg/kg）	≤	3	GB-3
氟化物（以 F 计）/（mg/kg）	≤	25	GT-15
灼烧减量 ¹ w/%	≤	14.0~15.5	GT-20
干燥减量 ² w/%	≤	1.0%	GT-19
澄清度		通过试验	见“质量指标分析”1
碳酸盐		通过试验	见“质量指标分析”2
游离酸及其副盐		通过试验	见“质量指标分析”3

1. 无水物测定此项目 2. 一水物测定此项目

产品用途：

水分保持剂；缓冲剂；面团调节剂；固化剂；膨松剂；营养增补剂；酵母食料；螯合剂；抗氧化增效剂；组织改进剂。

产品用量：用于面包、饼干、发酵粉，使用量 4.0g/kg（以磷酸计）；固体饮料 8.0g/kg；小麦粉可按生产需要适量使用；饲料中的添加量一般在 1%~2%。

应用领域：食品类、医药类、工业制造类、烟草制品（防冻保湿剂）、化妆品、饲料等。