

管式炉及材料合成用高纯氧化铝陶瓷燃烧舟

货号: KT-CZ



简介

专为苛刻的热处理和化学气相沉积而设计，这款高纯陶瓷舟在极端温度下提供卓越的热稳定性、完全的化学惰性和零交叉污染，确保在管式炉合成、煅烧及先进材料研究中实现可靠的样品容纳。

了解更多

应用领域	说明	核心优势
化学气相沉积 (CVD)	在石墨烯和过渡金属硫属化合物生长等二维材料合成过程中，在卧式石英管式炉内用作惰性固体前驱体载体。	防止前驱体污染，并通过可控的蒸发表面提供可预测的蒸气生成速率。
固态电池合成	可在高温烧结温度下容纳暴露于强腐蚀性五硫化二磷蒸气中的硫基固态电解质及前驱体。	对挥发性硫化物表现出零化学反应性，维持相纯度和离子电导率目标。
催化剂制备与煅烧	在气体流动下的高温氧化、还原和活化阶段，装载多相催化剂载体及浸渍金属盐。	化学中性的基底可确保不会浸出催化剂毒物，也不会干扰贵金属活性位点。
热重与燃烧分析	用作硬质样品载体，用于含碳燃料和矿物中的有机物燃烧、灰分测定及残留挥发分定量。	零基线质量损失和非吸湿性烧结基体可确保分析天平的重现性和痕量精准度。
稀土与荧光粉退火	装载在可控氢气或惰性气氛下经历长时间保温循环的稀土氧化物粉末和掺杂剂混合物。	抵御高温还原和晶界扩散，确保发光效率和光谱一致性。
冶金与金属粉末烧结	在高真空或惰性环境下烧结和热处理期间，支撑活性金属粉末、磁性合金和专用钎焊合金。	消除合金在舟皿表面的粘连，便于样品洁净脱模并保持化学计量比。

规格参数	标准配方 (95% Al2O3)	高端高纯配方 (99.7% Al2O3)
主要化学成分	≥ 95.0% Al ₂ O ₃ ，余量 SiO ₂ /CaO	≥ 99.7% Al ₂ O ₃ ，痕量 MgO 掺杂
最高连续工作温度	1450°C	1700°C
最高间歇工作温度	1550°C	1800°C
体积密度	≥ 3.65 g/cm ³	≥ 3.92 g/cm ³
显气孔率	< 0.5%	< 0.1% (气密)
抗折强度 (室温)	≥ 280 MPa	≥ 360 MPa
热膨胀系数 (20-1000°C)	7	