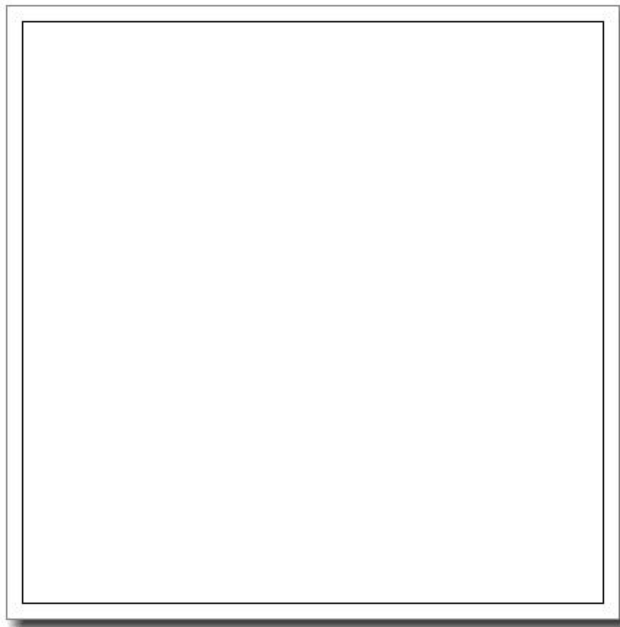


# D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂

*dowex marathon msc (h) ion-exchange resin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dowex marathon msc (h) ion-exchange resin
中文名称	D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂
CAS 号	53025-53-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### D001 大孔强酸性苯乙烯系阳离子交换树脂 (Dowex Marathon MSC (H)) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D001 大孔强酸性苯离子交换树脂是一种以苯乙烯-二乙烯苯共聚物为骨架、带有磺酸基 (-SO<sub>3</sub>H) 功能基团的阳离子交换树脂, CAS 号为 53025-53-9。其分子结构具有大孔特性, 比表面积高, 机械强度优异, 化学稳定性强, 可在高温及强酸强碱条件下保持性能稳定。纯度高于 96%, 氢型 (H<sup>+</sup>型) 形式提供, 适用于高效离子交换反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该树脂通过磺酸基团的离子交换作用, 选择性吸附溶液中的阳离子 (如 Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>等), 同时释放 H<sup>+</sup>离子, 实现溶液的脱盐、纯化或 pH 调节。其大孔结构赋予其更高的交换容量和更快的动力学性能, 在生物化学分离、催化反应和废水处理中具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

D001 树脂广泛应用于以下领域:

- 水处理: 用于工业纯水制备、硬水软化及核电站废水去污。
- 化学合成: 作为酸性催化剂, 参与酯化、烷基化等有机反应。
- 制药与生物技术: 纯化抗生素、氨基酸及蛋白质, 去除金属离子杂质。
- 食品工业: 糖液脱盐、酒类澄清等工艺。
- 环保领域: 重金属废水 (如含铅、镉废水) 的回收处理。

#### 4. 储存条件与使用建议

树脂需密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射, 建议温度范围为 5-40℃。使用前需用去离子水充分浸泡膨胀, 避免干态直接装柱。再生时可采用 4-10% 盐酸溶液处理, 恢复 H<sup>+</sup>型活性。长期停用时应转为钠型并浸泡于纯水中, 防止微生物滋生。

## 5. 质量控制与安全信息

产品符合 HG/T 2165-2017 标准，出厂检测包括交换容量、含水量、粒径均一性等指标。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免粉尘吸入或接触眼睛。树脂为不可燃固体，但遇强氧化剂可能发生反应，需远离氯酸盐、硝酸盐等物质。废弃树脂需按危险化学品规范处置。