

## 氢氧化铝佐剂

产品名称：氢氧化铝佐剂（Aluminum Hydroxide Gels Adjuvant）

编 号：HB-AH0050、HB-AH0010

规 格：50 mL、10 ml

浓 度：40 mg/mL（以  $\text{Al}(\text{OH})_3$  计）

保存条件：室温保存，有效期 2 年

### 产品简介：

本产品是一种不溶性氢氧化铝凝胶悬浮液，常称为“铝佐剂”或“明矾佐剂”，是一种即用型免疫佐剂。

氢氧化铝佐剂是使用历史较为悠久的疫苗佐剂之一，其核心作用是增强疫苗的免疫原性，帮助机体产生更强、更持久的免疫力，是目前动物实验中常用的免疫佐剂。其作用原理是通过静电与免疫原吸附，在注射部位形成抗原储存库，增强抗原与抗原递呈细胞的相互作用和提高免疫应答，极大地促进体液免疫（由 B 淋巴细胞介导并分泌抗体）反应和 Th2 类细胞免疫反应。

本产品为无菌、微米级的白色半透明粘性胶态凝胶。

### 适用范围：

1. 动物免疫实验中制备多克隆抗体或单克隆抗体。
2. 疫苗研发及生产中作为佐剂使用。
3. 在动物模型（过敏、哮喘等疾病模型）中诱导抗原特异性 Th2 类细胞免疫反应。

### 使用方法：

1. 使用前请将佐剂瓶充分颠倒摇晃混匀，使凝胶悬浮液均匀分散。
2. 用生理盐水或适当缓冲液（如 PBS，pH 6.5-7.5）将抗原稀释至适当浓度。
3. 将佐剂与抗原按一定比例混合。
4. 通过手动晃动、吸头吹打等物理方式混合均匀（避免剧烈震荡产生气泡）。
5. 混匀后静置 30 min 至 2 h，确保抗原有效吸附于佐剂。
6. 使用前如有沉降请再次摇匀。
7. 选择合适的注射器吸入混合均匀的抗原和佐剂，排除气泡后进行免疫注射。

### 参考用量：

具体使用浓度请参考相关文献，根据自身实验目的和条件进行优化，以下使用浓度仅供

参考。

| 免疫动物  | 佐剂用量（每次注射） |
|-------|------------|
| 小鼠    | 50-100 μg  |
| 大鼠/豚鼠 | 100-200 μg |
| 兔     | 200-500 μg |
| 猴/羊   | 0.5-1 mg   |

注意事项：

- 1. 请勿冻存！冻存会影响本产品的结构特征，导致不可逆的铝聚集，甚至出现严重的结块问题。推荐室温保存，不可在-20℃或更低温度冻存。
- 2. 本产品仅供科研使用，严禁用于临床医疗及其他非科研用途！
- 3. 操作时请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩。
- 4. 抗原与佐剂混合后建议当天使用完毕。