

# Methyltetrazine Agarose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyltetrazine Agarose
产品目录号	BGGCB-1491
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Methyltetrazine Agarose 是一种高纯度生物偶联基质，由四嗪（tetrazine）衍生物通过稳定的共价键与琼脂糖微球结合而成。该产品化学名称明确，目录号为 BGGCB-1491，纯度超过 96%，确保实验的可靠性和重复性。四嗪基团具有独特的反应活性，能够与反式环辛烯（TCO）或降冰片烯（norbornene）等亲双烯体发生高效的生物正交反应，形成稳定的共价键。琼脂糖基质提供了良好的亲水性和机械稳定性，适合多种生物样品的固定化与分离。

### 2. 生物化学功能与重要性

Methyltetrazine Agarose 的核心功能在于其四嗪基团的生物正交反应特性。这种反应无需金属催化剂，在生理条件下即可高效进行，且对生物分子无毒性。其重要性体现在蛋白质标记、细胞表面工程、药物递送系统构建等领域，特别是在活体成像和靶向治疗研究中具有不可替代的作用。四嗪与 TCO 的反应速率快、选择性高，为复杂生物体系中的特异性标记提供了理想工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 蛋白质纯化：通过四嗪-TCO 反应偶联目标蛋白，实现一步法亲和纯化。
- 生物偶联：用于抗体、核酸或多肽的定点标记，提高检测灵敏度。
- 药物开发：作为载体参与抗体药物偶联物（ADC）的合成与筛选。
- 细胞研究：标记细胞表面受体或分泌蛋白，追踪动态生物学过程。

### 4. 储存条件与使用建议

产品应避光保存于 2-8° C，长期储存建议分装并避免反复冻融。使用前需用缓冲液（如 PBS 或 HEPES）充分洗涤，去除保存剂。反应条件推荐 pH 7.0-8.5、4-37° C 环境，具体参数需根据偶联分子优化。避免接触强氧化剂或还原剂，以防四嗪基团失活。

## 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC 和质谱验证纯度，确保四嗪负载量一致。生物相容性测试显示无内毒素污染 ( $<0.1$  EU/mg)。安全操作需佩戴防护手套和眼镜，在通风橱中进行。如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。