

HAT 添加剂, 50X

产品信息

产品名称	产品编号	规格
HAT 添加剂, 50X	60709ES10	10 mL

产品描述

单克隆抗体生产的关键步骤是获得杂交瘤细胞 (hybridoma 或者 cell hybrids), 杂交瘤细胞是骨髓瘤细胞和小鼠脾细胞融合得到的, 融合后杂交瘤细胞的筛选在添加有 HAT 的培养基中进行。HAT 添加剂中氨基蝶呤 (Aminopterin) 通过抑制二氢叶酸还原酶 3 (dihydrofolate reductase 3) 的活性进而阻断 DNA 的合成, 不能利用补救途径 (salvage pathway) 合成核苷酸的细胞其生长被限制。在添加次黄嘌呤 (hypoxanthine) 和胸苷 (thymidine) 的培养基中, 有能力合成次黄嘌呤鸟嘌呤磷酸核糖基转移酶 (hypoxanthine-guanine phosphoribosyl transferase, HPRTase) 和胸苷激酶 (thymidine kinase (TK)) 的细胞能够利用补救途径合成核苷酸。因此添加有 HAT 的细胞培养基能够有选择性地抑制未融合的骨髓瘤细胞或者同种细胞融合形成的杂交细胞生长, HPRTase 阳性的原代脾细胞由于不能在体外培养环境中长期生存随着细胞的传代逐渐被淘汰。只有同时具备骨髓瘤细胞的“永生化”和脾细胞 HPRTase/TK 阳性双重特征的杂交瘤细胞才能在添加有 HAT 的培养基中生长。筛选过程通常延续 10-14 周, 随后细胞转移到添加有 hypoxanthine 和 thymidine 但不含 aminopterin 添加剂 (HT) 的培养基中继续培养 2-3 周, 然后转入正常杂交瘤细胞生长所需的培养基中。

运输和保存方法

冰袋运输, -20°C 保存。有效期 2 年。

注意事项

- 1.为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2.本产品仅作科研用途!