

# hPSC 来源运动神经元祖细胞 iMNP-H1 说明书

Cat NO: IMI-MP01H1

## 基本信息

细胞名称: iMNP-H1, 人胚胎干细胞 (H1) 来源运动神经元祖细胞

种属来源: 人

细胞来源: 人胚胎干细胞 H1

细胞形态: 胞体呈不规则形, 具有突起。

生长特性: 贴壁生长

培养基: MNP 维持培养基 (含 MNP 维持基础培养基, 货号 IMI-MP01M1 ; MNP 维持培养基补充剂 A (200×), 货号 IMI-MP01MA ; MNP 维持培养基补充剂 B (50×), 货号 IMI-MP01MB)

生长条件: 气相: 95%空气+5%二氧化碳; 温度: 37°C

冻存条件: 神经细胞无血清冻存液 (货号 IMC-704), 液氮储存

支原体检测: 无

规格:  $1 \times 10^6$  个细胞

产品概述: hPSC-运动神经元祖细胞是从人类多能干细胞 (hPSC) 分化得来, 该细胞为运动神经元的前体细胞, 具有继续向成熟运动神经元 (mMN) 分化的能力。分化获得的成熟运动神经元 (mMN) 能表达运动神经元的特异性 Marker (如 CHAT, MAP2 等)

## 培养操作 (以六孔板 1 孔为例)

1) **复苏细胞:** 将含有 1 mL 细胞悬液的冻存管在 37°C 水浴中迅速摇晃解冻, 加 4 mL MNP 维持培养基 (含 10  $\mu$  M IMC-014-Y) 混合均匀。在 1000 rpm 条件下离心 3 min, 弃去上清液, 加 1-2 mL MNP 维持培养基 (含 10  $\mu$  M IMC-014-Y) 后混匀。然后将所有细胞悬液加入含适量 MNP 维持培养基 (含 10  $\mu$  M IMC-014-Y) 的基质胶包被的六孔板 (1 孔) 或 35mm 皿中培养过夜。24h 后, 换成不含 IMC-014-Y 的 MNP 维持培养基, 视培养基颜色或隔 2 天换液。

2) **细胞传代 (可按培养器皿底面积 1:6 比例接种传代):**



a、弃去培养基，每孔加入 1mL Accutase（含 10 μ M IMC-014-Y），置于 37℃ 培养箱消化 4-5min。

b、4-5 min 后每孔加入等量 MNP 维持培养基（含 10 μ M IMC-014-Y），轻轻吹打细胞，使细胞解离成单细胞。

c、将细胞悬液收集到 15 mL 离心管中，室温下 300 g 离心 5 min。

d、仔细抽吸上清液，不干扰细胞，用 1mL 恢复室温的 MNP 维持培养基重悬细胞（含 10 μ M IMC-014-Y），轻轻地上下移液以确保细胞溶液均匀。

e、使用 MNP 维持培养基（含 10 μ M IMC-014-Y）稀释细胞，将细胞以 **1:6 比例**接种到基质胶包被的六孔板或 35mm 皿中培养过夜（按底面积算，1 个 T25 相当于六孔板 2.5 个孔，六孔板 1 孔可传 12 孔板的 2 孔，24 孔板的 4 孔，96 孔板的 6 孔）。24h 后，换成不含 IMC-014-Y 的 MNP 维持培养基，视培养基颜色或隔 2 天换液。

### 培养注意事项

1. 收到细胞后首先观察细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，若有上述现象发生请及时和我们联系。
2. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。
3. 用 75% 酒精擦拭细胞瓶表面，显微镜下观察细胞状态。因运输问题，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。**观察好细胞状态后，75%酒精消毒瓶壁将 T25 瓶置于 37℃ 培养箱放置 2-4h。**
4. 客户可购买逸漠生物 MNP 维持培养基（含 MNP 维持基础培养基，货号 IMI-MP01M1；MNP 维持培养基补充剂 A（200×），货号 IMI-MP01MA；MNP 维持培养基补充剂 B（50×），货号 IMI-MP01MB）。
5. 建议客户收到细胞后前 3 天各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和我司技术部沟通交流。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪回访直至问题解决。
6. 该细胞仅供科研使用。

**备注：运输用的培养基（灌液培养基）不能再用来培养细胞，请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。**

