



精子细胞 BWW 培养基

简介:

正常精液是一种混合物,在射精时由睾丸和附睾的分泌物及悬浮其中的精子与前列腺、精囊腺和尿道球腺的分泌物混合而成,最终射出的混合物是一种粘稠的液体,精子分析的方法有很多,其中可通过培养进行检测。

精子细胞 BWW 培养基又称为获能培养液(capacitatingmedium),主要由系列盐离子、酚红、葡萄糖、丙酮酸钠、BSA 等以及抗生素组成,每 1000ml BWW 培养基中含 100,000U 青霉素钠盐和 100mg 链霉素,是一种旨在用于广谱动物和人体精子细胞获能处理的常用营养液,其标准化成分配方依据 Biggers-Whitten-Whittingham(BWW)研究小组在 1971 年发表的成果,适合于各种动物和人体精子细胞处理,该试剂经无菌处理。该试剂仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称	编号	R22110		Storage
	精子细胞 BWB 培养基	100ml	500ml	-20℃
说明书		一份		

自备材料:

- 1、无菌离心管
- 2、离心机
- 3、细胞培养箱

操作步骤(仅供参考):

- 1、取干净的精液样本室温放置 30-60min,使之充分液化。



2、制备精子细胞(仅供参考, 不是必须步骤):

1)上泳法: 取一个无菌的 15ml 锥底离心管, 加入 1ml 液化的精液, 在其上方轻轻加入 Earle 培养液 1.2ml, 45°倾斜试管, 37°C 孵育 1h, 轻轻竖立试管, 取出最上层的 1ml 液体, 加入 8ml 增补的 Earle 培养液稀释, 500g 离心 5min, 弃上清, 加入 Earle 培养液 0.5ml 重新悬浮细胞, 用于精子密度或功能的评估。

2)非连续密度梯度法: 取一个无菌的 15ml 锥底离心管, 加入 3ml 80%的 Percoll。轻轻加入 3ml 40%的 Percoll 于 80%的 Percoll 液面上, 小心操作, 不要打乱两种液体的界面。轻轻加入 1~2ml 精液于梯度溶液上, 500g 离心 20min, 弃上清, 将管底的精子团重新悬浮于 5~10ml 的 Earle 培养液中, 500g 离心 5min, 弃上清, 加入 1ml Earle 培养液, 重新悬浮。

3、将含有精子细胞的离心管置于 37°C 含 5%CO₂、95%空气的细胞培养箱中孵育 1h; 如无上述培养箱, 可将离心管密封加盖, 置于 37°C 的普通培养箱内孵育; 在孵育过程中, 大多数活动的精子从精浆中游离到覆盖上面的培养液内。

4、500g 离心精子悬液 5min, 使精子细胞密度接近于 10×10⁶/ml, 将精子重悬于 0.5~1ml 精子细胞 BWB 培养基中, 并在 37°C 含 5%CO₂、95%空气的细胞培养箱内孵育 18~24h; 如无上述培养箱, 可将离心管密封加盖, 置于 37°C 的普通培养箱内孵育。注意: 在孵育过程中将试管 20°倾斜。

注意事项:

- 1、注意无菌操作, 尽量避免污染。
- 2、如无 Earle 培养液和增补的 Earle 培养液, 可用精子细胞 BWB 培养基代替。
- 3、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 12 个月有效。