

## Universal Virus Concentration Reagent (3x)

### 通用型病毒浓缩液 (3x)

产品编号	产品名称	规格
BL1889A	通用型病毒浓缩液 (3x)	50ml (可用于100ml)
BL1889B	通用型病毒浓缩液 (3x)	500ml (可用于1000ml)

#### 产品简介:

通用型病毒浓缩液 (Universal Virus Concentration Reagent, 3x) 是一种简单、快速、高效的可用于多种常见重组病毒浓缩的产品。传统的病毒纯化方式是超速离心, 这种纯化方式耗时, 对设备要求高, 且仅能处理有限的病毒液体。该产品可直接加入到含病毒的上清液中, 使病毒沉淀, 通过简单的离心与重悬步骤, 即可有效提高病毒滴度。病毒回收率最高可达约 90%, 浓缩后病毒浓度可提高 10-100 倍。

本产品可用于实验室包装的慢病毒 (Lentivirus)、逆转录病毒 (Retrovirus)、腺相关病毒 (Adeno-associated virus, AAV)、腺病毒 (Adenovirus) 和杆状病毒 (Baculovirus) 等病毒颗粒的浓缩。

#### 使用方法 (仅供参考):

1、包装病毒完成后, 收集含病毒的细胞上清液。4°C, 3500×g 离心 10min 以充分沉淀细胞碎片, 小心吸取上清液用于后续的浓缩。也可取含病毒的上清液, 使用 0.45µm 针头滤器过滤以去除细胞碎片。

**注: 过滤时, 须使用滤膜材质为聚醚砜(PES)的针头滤器, 其它材质如硝酸纤维素(NC)膜可能对病毒有吸附。**

2、取出 4°C 存放的病毒浓缩液, 按照 1 份病毒浓缩液 (3x) 和 2 份病毒上清液的比例混合。上下颠倒充分混匀后, 在 4°C 孵育 6-8 小时。4°C 孵育充分后通常溶液会变浑浊。更长的孵育时间 (如 4°C 过夜), 有助于提高病毒回收率, 但孵育时间不宜超过 24h。

**注: ①病毒浓缩液 (3x) 非常粘稠, 需缓慢吸取和加入, 并且一定要确保病毒浓缩液 (3x) 和病毒上清液两者充分混匀, 才能确保病毒回收率。②病毒浓缩过程中须保持 4°C, 如果样品体积大, 如超过 100mL, 建议更长的孵育时间。**

3、4°C, 7000×g 离心 0.5-1h。此时离心管底通常可见白色沉淀 (有时沉淀不可见), 小心吸除上清, 切勿触及沉淀, 不要剧烈晃动离心管。

4、4°C, 7000×g 离心 1min, 小心吸净少量的残留液体, 切勿触及沉淀。

5、加入原病毒上清液体积的 1-10% 的病毒重悬液, 静置 10min, 然后使用移液器小心吹打 20-30 次, 重悬病毒沉淀。吹打时避免产生气泡, 剧烈吹打可能导致病毒失活。

**注: ①如果看不到明显的白色沉淀, 就在沉淀可能形成的区域用移液器小心吹打。②白色沉淀的多少并不代表病毒量的多少。白色沉淀中除病毒颗粒外, 还有血清蛋白和少量的细胞碎片和基因组 DNA 等。③病毒重悬液: 客户可根据具体实验需求自行准备。**

6、4°C, 12,000×g 离心 3-5min, 吸取上清即为浓缩的病毒。可以根据后续的实验需要, 适当分装后 -80°C 冻存备用。

#### 注意事项:

1、本为避免病毒失活, 浓缩前的病毒上清液或浓缩后的病毒都应尽量避免反复冻融。

2、细胞培养液中的血清对于病毒的沉淀和浓缩有一定的帮助。如果病毒包装用的细胞培养液是无血清或低血清培养液, 或者需要从蛋白含量很低的溶液中浓缩病毒, 建议在病毒浓缩时添加无菌的 BSA 至终浓度为 3%, 会显著提高浓缩效果。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。



- 3、涉及到病毒的相关操作务必要在生物安全实验室内进行，接触过病毒液体的耗材要做好相关的生物防护处理，防止污染。
- 4、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**保存条件：**

4°C保存，一年有效。

