

## 2. Defining Mesenchymal Stromal Cell (MSC)-Derived Small Extracellular Vesicles for Therapeutic Applications

期刊年卷: *J Extracell Vesicles* 2019;8(1)

DOI: 10.1080/20013078.2019.1609206

**IF2018 = 11.0**

### 作者列表

Witwer Kenneth W, Van Balkom Bas W M, Bruno Stefania, Choo Andre, Dominici Massimo, Gimona Mario, Hill Andrew F, De Kleijn Dominique, Koh Mickey, Lai Ruenn Chai, Mitsialis S Alex, Ortiz Luis A, Rohde Eva, Asada Takashi, Toh Wei Seong, Weiss Daniel J, **Zheng Lei**, Giebel Bernd, Lim Sai Kiang

### 文章简介

近年来, 研究发现干细胞来源的外泌体在组织器官再生修复过程中具有巨大的应用潜力, 与组织器官移植相比, 其免疫原性大大降低, 可作为纳米级的治疗手段, 因此受到了广泛的关注。但由于外泌体具有较大的生物异质性, 同时缺乏标准化的分离和提纯方法、质量检测手段, 因而干细胞来源外泌体的临床应用价值仍受到较大的争议。为此, 新加坡细胞外囊泡临床研究与转化学会 (SOCRATES)、国际细胞外囊泡学会 (ISEV)、国际细胞与基因治疗学会 (ISCT)、国际输血学会 (ISBT) 等四个学会的专家联合就此问题达成了共识, 提出了对于干细胞来源的外泌体, 应建立可量化评价其生物学特性的方法及参考物质。该文发表于国际著名学术期刊《Journal of Extracellular Vesicles》上, 为干细胞来源外泌体的治疗研究与应用提供了指导性建议。