

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

SẢN PHẨM: OSTEOGENESIS DIFFMED

Mã sản phẩm: 324 (100 mL)

Kích cỡ/Dạng: Chai 100 mL.

Mục đích sử dụng:

Chỉ sử dụng cho nghiên cứu hoặc sản xuất.

Osteogenesis Diffmed là một môi trường biệt hóa chuyên dụng dùng để cảm ứng biệt hóa tế bào gốc trung mô thành tế bào tạo xương.

Tóm tắt đặc điểm nổi bật:

Môi trường biệt hóa Osteogenesis Diffmed là môi trường biệt hóa đạt chỉ tiêu vô trùng (0 CFU), không nhiễm mycoplasma. Môi trường có pH 7.2 – 8.2, áp suất thẩm thấu 286 – 356 (mOsm/kg).

Sản phẩm được sản xuất từ các nguyên liệu đạt tiêu chuẩn USP, theo hướng dẫn GMP- WHO.

Môi trường không chứa protein nguồn gốc động vật, và không chứa kháng sinh - kháng nấm. Ngoài ra, không cần tráng bề mặt nuôi cấy trước khi sử dụng.

Ứng dụng đã đánh giá/kiểm tra:

Osteogenesis Diffmed cho hiệu suất biệt hóa tạo xương cao đối với các dòng tế bào gốc trung mô thu từ mô mỡ và mô cuống rốn.

Hoàn nguyên, pha loãng, phối trộn:

Sản phẩm được cung cấp ở nồng độ 1X, không cần pha loãng thêm hay bổ sung bất cứ thành phần nào khi sử dụng.

Vật liệu và hoá chất cần thiết (nhưng không được cung cấp kèm theo):

Alizarin Red S, paraformaldehyde, PBS.

Lưu trữ và bảo quản:

Bảo quản ở nhiệt độ từ -20°C đến 8°C.

Hạn sử dụng được khuyến cáo: 12 tháng.

Quy trình sử dụng:

1. Quy trình biệt hóa Tế bào gốc Trung mô thành tế bào xương sử dụng Osteogenesis Diffmed.

- 1.1. Nạp tế bào vào đĩa 96 giếng với mật độ 30.000 tế bào/giếng (nuôi bằng môi trường nuôi thường dùng).
- 1.2. Sau 24 giờ, hút bỏ môi trường nuôi và bổ sung 100 μ L môi trường biệt hóa tạo xương vào đĩa nuôi.
- 1.3. Thay môi trường biệt hóa sau 3 – 4 ngày ở lần đầu và 6 – 7 ngày ở các lần tiếp theo.
- 1.4. Sau 21-28 ngày, tiến hành nhuộm tế bào với thuốc nhuộm Alizarin Red S để đánh giá hiệu quả biệt hóa tạo tế bào xương.

Lưu ý: Tế bào cần được nuôi trong tủ ẩm ở 37°C, 5% CO₂.

2. Quy trình nhuộm Alizarin Red S

Tiến hành nhuộm tế bào với Alizarin Red S sau 21 - 28 ngày nuôi cảm ứng biệt hóa giúp xác định hiệu quả biệt hóa tạo tế bào xương của tế bào gốc trung mô.

- 2.1. Môi trường cũ được hút bỏ khỏi bề mặt đĩa nuôi.
- 2.2. Bề mặt tế bào được rửa bằng 200 μ L PBS (rửa 1 lần).
- 2.3. Tế bào đã biệt hóa được cố định bằng 200 μ L paraformaldehyde (PFA) 4% trong 5 phút, nhiệt độ phòng.
- 2.4. Hút bỏ dung dịch PFA 4%.
- 2.5. Bề mặt tế bào được rửa bằng 200 μ L/lần PBS (rửa 2 – 3 lần).

2.6. Tiến hành nhuộm tế bào bằng dung dịch thuốc nhuộm 200 μ L/giếng Alizarin Red S 2%. Ủ trong 2 – 10 phút ở nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng.

2.7. Loại bỏ thuốc nhuộm Alizarin Red S và rửa bề mặt tế bào bằng PBS (2 lần).

2.8. Quan sát tế bào sau khi nhuộm dưới kính hiển vi đảo ngược:

Đánh giá kết quả: Tế bào gốc trung mô biệt hóa thành công thì ion Ca^{2+} được tích tụ bên trong tế bào và sẽ bắt màu đỏ của Alizarin Red S, chứng tỏ nguyên bào sợi người đã được cảm ứng biệt hóa thành tế bào xương. Mẫu đối chứng không bắt màu hoặc có màu đỏ nhạt, chứng tỏ tế bào không cảm ứng tạo tế bào xương.

Lưu ý khi sử dụng sản phẩm:









Không sử dụng sản phẩm nếu bao bì bị hư hỏng hoặc nứt vỡ, hay một trong số các thành phần của bộ kit có dấu hiệu bất thường.

Xử lý sự cố:

Không áp dụng.

Giải thích biểu tượng và cảnh báo:

Những biểu tượng trên nhãn sản phẩm được giải thích bên dưới:

			
Hạn sử dụng	Mã lô sản xuất	Tránh ánh sáng	Mã sản phẩm
			
Giới hạn nhiệt độ	Hướng dẫn sử dụng tham khảo	Thận trọng, tài liệu tham khảo kèm theo	Được vô trùng bằng những kỹ thuật xử lý vô trùng

Những sản phẩm liên quan:

Tên sản phẩm	Mã sản phẩm
Adipogenesis Diffmed 100 mL	323
Chondrogenesis Diffmed 100 mL	325
Washing Buffer 100 mL	149
500 mL	150
PBS 1X 500 mL	163
PBS OTS 500 mL	102

Để mua các sản phẩm khác, vui lòng ghé thăm trang web:

<http://biomedmart.com.vn>

<http://biomedmart.org>

Khi cần thêm thông tin, vui lòng liên hệ với chúng tôi:

contact@sci.edu.vn;

sales@sci.edu.vn;

kinhdoanh@sci.edu.vn.