

# 2021.12.28 회의자료

## ABC Media ver1.0 개발 위한 DoE 1차

### 1. 1차 DoE에 사용할 factor 및 factor 값의 범위

Factor	값	Notes
DMEM 농도	0.5X, 0.75X, 1X	10%FBS 조건일 때, 0.75X DMEM이 가장 높은 세포증식을 보임
미세조류 추출물 농도	0, 2, 4, 6g/L	4 g/L에서 가장 높은 세포증식을 보임
성장인자 1 농도	0, 5, 10, 15 ng/mL	8-10 ng/mL에서 가장 높은 세포증식을 보임
성장인자 2 농도	0, 5, 10, 15 ng/mL	8-10 ng/mL에서 가장 높은 세포증식을 보임
FBS	0, 0.5, 1, 2 %	

### 2. Control 조건

Factor	값
DMEM 농도	1X
미세조류 추출물 농도	0 g/L
성장인자 1 농도	0 ng/mL
성장인자 2 농도	0 ng/mL
FBS	10%
PS	1%

### 3. 1차 DoE의 목표

- 1에서 정리한 factor들의 최적 조합 탐색
  - ✓ **Control** 조건과 동등 또는 그 이상의 세포증식률
  - ✓ **Media**에 포함되는 FBS 농도 최소화

### 4. 사용 소프트웨어

- Cytiva 미팅에서 **Minitab**과 **JMP** 추천 받았음
  - Minitab이 상대적으로 낮은 가격과 쉬운 사용성을 장점으로 가지고 있음