

# Solfect™

## transfection reagent protocol (DNA Transfection)

BIOSOLYX

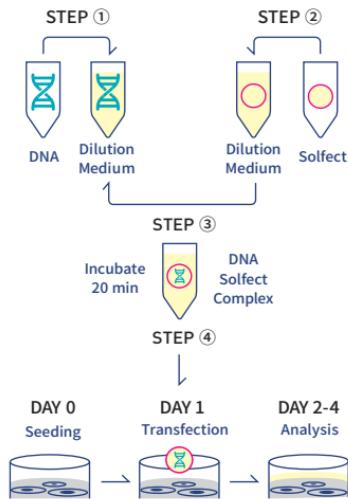
E-mail: support@biosolyx.com

Tel: 053-629-4111

### • DAY0 : Well 당 Cell seeding (실험 당일 Cell이 60~70% 되도록)

Culture ware	Surface Area(cm <sup>2</sup> )	Number of Cells	Culture Medium (μL)	[보관]
96 well	0.32	5,000~20,000	150	
48 well	1.00	20,000~40,000	300	
24 well	1.88	40,000~75,000	500	
12 well	3.83	75,000~140,000	1000	
6 well	9.40	140,000~250,000	2000	제품은 냉장보관 하시기 바랍니다. 냉동 보관 할 경우 transfection 효율이 떨어질 수 있습니다. 무균환경 하에서 개봉 및 사용하여 주시기 바랍니다.

### • TRANSFECTION PROTOCOL



#### [실험 방법]

Step ① : DNA 를 serum 없는 dilution medium 에 넣고 희석

Step ② : Solfect 를 serum 없는 dilution medium 에 넣고 희석

Step ③ : 희석해놓은 ② 를 희석액 ① 에 넣고 20분간 반응

Step ④ : DNA-Solfect complex 를 DAY 1에 각 well 당 일정량 첨가

④-1) Serum 을 포함하는 medium 조건

- Medium change 하지 않고 ④ 진행

④-2) Serum 을 포함하지 않는 medium 조건

- Transfection 전에 Opti-MEM 으로 Change 후 ④ 진행
- Transfection 3~4시간 후 Growth Medium 으로 Change
- Primary cell 혹은 Stem cell 등 권장

### • DAY 1 : DNA, Solfect, Dilution 사용 권장량 (Dilution media 양은 DNA와 Solfect Solution을 포함)

Culture ware	DNA (μg)	Dilution Medium (μL)	Solfect (μL)	Dilution Medium (μL)	Complex (μL)	Total Volume (μL) (Transfection 캐피)	[권장] Dilution medium
	STEP①		STEP②		STEP③	STEP④	
96 well	0.1	10	DNA양의 2~3배 (2~3 uL/ug DNA)	10	20	170	• Opti-MEM(Gibco) • TOM (Welgene) • Serum없는 medium도 가능
48 well	0.2~0.3	20		20	40	340	
24 well	0.5~0.6	25		25	50	550	
12 well	1.0	50		50	100	1100	
6 well	1.8	100		100	200	2200	

### • DAY 2-4 : Transfection 확인

# Solfect™

## transfection reagent protocol (DNA Transfection)

BIOSOLYX

E-mail: support@biosolyx.com

Tel: 053-629-4111

### [실험 방법 예시]

Ex) 48well plate, CHO cell 이용

DAY 0 [Cell seeding] CHO 세포를 48well plate에 25,000개 분주 후 1일 incubation (medium = 300  $\mu$ L)  
(transfection 실험 진행 당시 60~70% confluence)

DAY 1 [DNA, Reagent dilution] Transfection에 사용할 DNA 와 Solfect 를

각각의 Tube 에 희석하여 준비 (1개 well 기준)

Step ① [DNA dilution] DNA 0.2  $\mu$ g 과 Opti-MEM 의 합이 20  $\mu$ L가 되도록 tube에 희석

Step ② [Solfect dilution] Solfect 0.4~0.6  $\mu$ L 과 Opti-MEM 의 합이 20  $\mu$ L가 되도록 tube에 희석

Step ③ [Mixing] 전 단계의 ② 를 ① 에 합쳐준 뒤 pipetting 하여 균일하게 섞기

Step ③ [Complex forming] 20분간 실온에서 incubation

Step ④ [Treatment] 섞어준 DNA-Solfect complex 40  $\mu$ L를 CHO plate 에 넣기

DAY 2-4 [Transfection] 24~72시간 이후 다음 실험 진행

※ DNA-Solfect complex 를 serum 을 포함하지 않는 medium 에 첨가할 경우

Step ③ [Complex forming] 20분간 실온에서 incubation

Step ④-2 [Medium change] Incubation 하는 동안 CHO plate 의 medium 을 Opti-MEM 으로 change

Step ④ [Treatment] 섞어준 DNA-Solfect complex 40  $\mu$ L를 CHO plate 에 넣기

Step ④-2 [Medium change] 3~4시간 뒤 serum 포함 medium 으로 change

DAY 2-4 [Transfection] 24~72시간 이후 다음 실험 진행