

Insert + Vector DNA Ligation

iGEM Dusseldorf1

¹Heinrich-Heine Universität Düsseldorf



dx.doi.org/10.17504/protocols.io.76uhrew



🔔 iGEM Dusseldorf 🕜



ABSTRACT

Pipette mix the following components:

Double Digested DNA	ng/uL	size (kb)	bp ratio	1	3	5	I:V Ratio
AXXX Vector, linearised + dephos			#VALUE!		#VALUE!		ng insert
AXXX Gen, digested					#VALUE!		uL insert
Volume (uL)	Ratio	Insert	Vector	T4 Ligase	Water	T4 Buffer	Total
Ligation 1 Vector only	vector	0		1	17	2	20
Ligation 2 Vector + Gene ligation	3 to 1	#VALUE!		1	#VALUE!	2	20

Nur die grün markierten felder müssen ausgefüllt werden. Die Formeln berechnen das optimale 3:1 verhältnis von Vektor zu gen. Check wie viel DNA insgesammt eingesetzt wird. Vektor ist bei mir immer so um 25-30 ng und totale DNA menge überschreitet nicht 100 ng dann sollten gute ergebnisse erziehlt werden.

Incubate 60 min at room temperature, and/or overnight at 16°C (higher efficiency).

Optional. inactivate ligase by incubating for 5 min in 70°C heat block.

Transform into E. coli

This is an open access protocol distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited