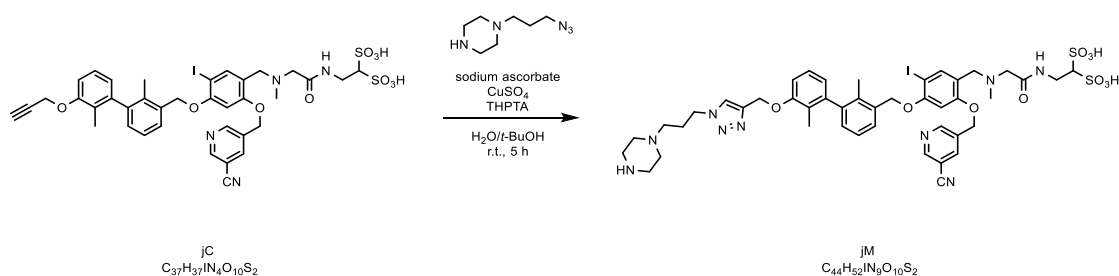


FK_448: I-CN: Click-Reaktion Piz (CuSO₄/NaAsc)



Edukt	Summenformel	M [g/mol]	m [mg]	n [μmol]	ρ [g/cm ³]	V [ml]	eq.
Alkin jC	C ₃₇ H ₃₇ IN ₄ O ₁₀ S ₂	888.76	20.000	22.503			1.00
Azid	C ₇ H ₁₅ N ₅	169.23	7.616	45.007			2.00
CuSO ₄	CuSO ₄	159.61	1.078	6.751			0.30
THPTA	C ₁₈ H ₃₀ N ₁₀ O ₃	434.50	1.271	2.925			0.13
Natriumascorbat	C ₆ H ₇ NaO ₆	198.11	22.290	112.517			5.00
Wasser						0.50	
tBuOH						0.50	
	mg/μmol		m 100 % [mg]	n 100 % [μmol]	Ausbeute [mg]	Ausbeute [μmol]	Ausbeute [%]
Produkt	C ₄₄ H ₅₂ IN ₉ O ₁₀ S ₂	1057.99	23.81	22.5	15.9	15.0	66.8

Versuchsdurchführung

- 20 mg CuSO₄ in 1.25 mL Wasser: **100 mM** -> 89 μL
- 55 mg THPTA in 632 μL H₂O und 632 μL t-BuOH: **100 mM** -> 38.5 μL
- Beide Edukte in 1:1 H₂O/t-BuOH gelöst und Lösung aus CuSO₄/THPTA/NaAsc hinzugegeben
- Rühren lassen für über Nacht bei RT
- RK, RP-HPLC, analytisch (10-90% MeCN) -> Reaktion beendet
- RP-HPLC, C18, semi-präparativ (20-60% MeCN) -> Rt = 22 min
- Lyophilisation
- **FK_448-X** (DMSO-d₆, sauber)