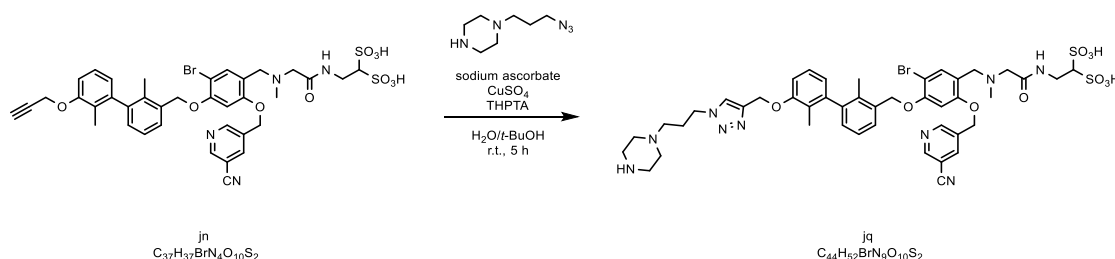


FK_422: Br-CN: Click-Reaktion Piz (CuSO₄/NaAsc)



Edukt	Summenformel	M [g/mol]	m [mg]	n [μmol]	ρ [g/cm ³]	V [ml]	eq.
Alkin jn	C ₃₇ H ₃₇ BrN ₄ O ₁₀ S ₂	841.76	25.000	29.700			1.00
Azid	C ₇ H ₁₅ N ₅	169.23	10.052	59.400			2.00
CuSO ₄	CuSO ₄	159.61	1.422	8.910			0.30
THPTA	C ₁₈ H ₃₀ N ₁₀ O ₃	434.50	1.678	3.861			0.13
Natriumascorbat	C ₆ H ₇ NaO ₆	198.11	29.419	148.499			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 BrN ₉ O ₁₀ S ₂	1010.99	30.03	29.7	19.0	18.8	63.3

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 2 h bei RT
- RK (RP-HPLC, 10-90% MeCN) -> Reaktion beendet, LM an Lyo entfernt
- RP-HPLC (20-60% MeCN) -> 21 min
- Farbloser Feststoff nach Lyophilisation
- **FK_422-X** (DMSO-d₆, sauber)