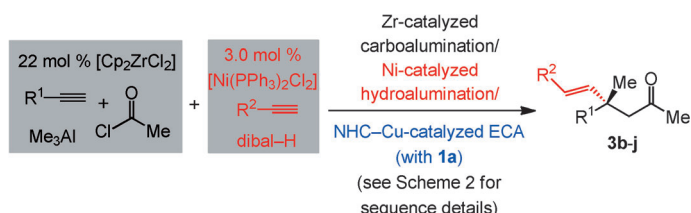


Angewandte Berichtigung

Einige Fußnoten in den Tabellen 1 und 2 dieser Zuschrift sind falsch zugeordnet. Die Fußnote für „ECA yield“ wurde zu [c] geändert (vormals [d]) und die Fußnote für die e.r.-Werte zu [d] (vormals [e]). Alle Ausbeuteangaben beziehen sich auf isolierte und gereinigte Produkte. Tabelle 1, Nr. 7 und 8, sind die einzigen Reaktionen mit dem Katalysator **1c**. In Tabelle 2, wurde nur bei Nr. 11 und 12 die Katalysatorvorstufe **1a** eingesetzt. Korrekte Versionen von Tabelle 1 und 2 sind hier gezeigt. Außerdem sind mit dieser Berichtigung auch korrigierte Hintergrundinformationen verfügbar.

Tabelle 1: Multicomponent catalytic reactions with β -alkenylaluminum reagents.^[a]



Entry	R ¹ ; R ²	ECA conv. [%] ^[b]	Prod.	Carbomet./acyl. yield [%] ^[c] ECA yield [%] ^[c]	e.r. ^[d]
1	<i>p</i> MeOC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	3b	40; 75	98:2
2	<i>p</i> BrC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	3c	63; 60	96:4
3	C ₆ H ₅ ; <i>p</i>MeOC₆H₄	> 98	3d	80; 60	96.5:3.5
4	C ₆ H ₅ ; <i>p</i>F₃CC₆H₄	> 98	3e	80; 72	98:2
5	<i>o</i> MeOC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	3f	80; 60	98:2
6	C ₆ H ₅ ; 3-thienyl	> 98	3g	80; 54	96.5:3.5
7	Cy; C₆H₅ ^[e]	> 98	3h	61; 51	97:3
8	CH ₂ C ₆ H ₅ ; C₆H₅ ^[e]	> 98	3i	80; 55	90.5:9.5
9	C ₆ H ₅ ; Cy	> 98	3j	80; 60	94.5:5.5

[a] Reactions were performed under N₂ atmosphere; enones generated with > 98% *E* selectivity in all cases. [b] Determined by analysis of 400 MHz ¹H NMR spectra of unpurified mixtures (± 2%). [c] Yield of isolated and purified products (± 5%). [d] Determined by HPLC analysis; see the Supporting Information for details. [e] NHC-Ag complex **1c** was used as catalyst precursor.

Tabelle 2: Multicomponent catalytic reactions with α -alkenylaluminum reagents.^[a]



Entry	R ¹ ; R ²	ECA conv. [%] ^[b]	Prod.	Carbomet./acyl. yield [%] ^[c] ECA yield [%] ^[c]	e.r. ^[d]
1	C ₆ H ₅ ; C₆H₅	> 98	4a	80; 82	99:1
2	<i>p</i> MeOC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	4b	40; 95	97.5:2.5
3	<i>m</i> FC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	4c	88; 88	99:1
4	<i>o</i> FC ₆ H ₄ ; C₆H₅	88	4d	60; 48	99:1
5	C ₆ H ₅ ; <i>p</i>MeOC₆H₄	> 98	4e	80; 95	98:2
6	C ₆ H ₅ ; <i>p</i>F₃CC₆H₄	> 98	4f	80; 80	97:3
7	C ₆ H ₅ ; <i>m</i>F₃CC₆H₄	> 98	4g	80; 97	98:2
8	C ₆ H ₅ ; <i>o</i>FC₆H₄	> 98	4h	80; 71	99:1
9	<i>p</i> MeOC ₆ H ₄ ; 3-thienyl	> 98	4i	40; 81	98:2
10	<i>p</i> BrC ₆ H ₄ ; C₆H₅	> 98	4j	63; 95	99:1
11	(CH ₂) ₂ OTBS; C₆H₅ ^[e]	> 98	4k	62; 87	95:5
12	CH ₂ C ₆ H ₅ ; C₆H₅ ^[e]	> 98	4l	80; 85	97.5:2.5
13	Cy; C₆H₅	> 98	4m	61; 83	92:8

[a] Reactions were performed under N₂ atmosphere; enones generated with > 98% *E* selectivity in all cases. [b] Determined by analysis of 400 MHz ¹H NMR spectra of unpurified mixtures (± 2%). [c] Yield of isolated and purified products (± 5%). [d] Determined by HPLC analysis; see the Supporting Information for details. [e] NHC-Ag complex **1a** was used as catalyst precursor.

A Multicomponent Ni-, Zr-, and Cu-Catalyzed Strategy for Enantioselective Synthesis of Alkenyl-Substituted Quaternary Carbons

K. P. McGrath,
A. H. Hoveyda* _____ **1941–1945**

Angew. Chem. **2014**, 126

DOI: 10.1002/ange.201309456