

Exploring Cell-Free Systems for Enhanced Synthesis of Hyaluronic Acid

Yao, Zhi Yuan; Gong, Jin Song; Yang, Xiongyan; Shen, Jiancheng; Yu, Min Jun; Su, Chang; Li, Heng; Hollmann, Frank; Xu, Zheng Hong; More Authors

DOI

[10.1021/acssuschemeng.5c08932](https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.5c08932)

Publication date

2025

Document Version

Final published version

Published in

ACS Sustainable Chemistry and Engineering

Citation (APA)

Yao, Z. Y., Gong, J. S., Yang, X., Shen, J., Yu, M. J., Su, C., Li, H., Hollmann, F., Xu, Z. H., & More Authors (2025). Exploring Cell-Free Systems for Enhanced Synthesis of Hyaluronic Acid. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 13(46), 20194-20203. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.5c08932>

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



94

VERLOONDE UREN



€ 3.231,59

BRUTOLOON



€ 3.635,69

UITBETAALD

Soort betaling	Rekening	Periode betaling	Bedrag	
Eigen rekening	NL93INGB0003216030	Deze periode	€ 3.635,69	
OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
Salaris (Uit uren gewerkt)			2.391,00	2.391,00
Eindejaarsuitkering	8,30%		1.770,58	1.770,58
Keuzemodel: inhouding bron EJU (Reiskoste			-816,73	-816,73
Vermindering salaris (Uit uren onbetaald ivm			-113,26	-113,26
BRUTOLOON			3.231,59	
Extra pensioenpremie tijdens onbet. verlof			6,71	6,71
Extra AOP tijdens onbetaald verlof			0,07	0,07
Premie AOP	0,12%	1.255,42	-1,51	-1,51
Premie OP/NP	8,10%	1.747,92	-141,58	-141,58
Loonheffing		3.095,28	-410,94	
NETTOLOON			2.684,34	953,85
Contributie Prometheus			-3,00	
Alg. bijdr. werkkostenvergoeding			14,40	
Keuzemodel: uitbetaling doel mobiliteitsverg			816,73	
Internetvergoeding			25,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			3.546,47	
Correctie September			-181,07	
Correctie Oktober			270,29	

mevrouw M.A.M. Heukels

802730

Uurloon	€ 24,20	Medewerker bibliotheek services 1		Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede	10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 90,83	Vakantietoelage	€1.024,87
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 320,11	Reservering VT	€ 182,22
Minimumloon	€ 14,40	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering	€0,00
Minimum vakantietoelage	€ 1,15	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU	€ 189,05
Loonkosten werkgever	€ 3.512,54	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk.	Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd	Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst	Nee
		SV-loon	€ 3.095,28		

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



65

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 1.498,51

BRUTOLOON
(totaal periode)



€ 0,00

UITBETAALD

Soort betaling	Rekening	Periode betaling	Bedrag
Overig	NL93INGB0003216030	Verschil ingehouden in November	-€ 181,07

OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
Vermin. salaris (uren onbetaald verlof)	8,37		-202,56	-202,56
BRUTOLOON			-202,56	
Extra pensioenpremie tijdens onbet. verlof			2,66	2,66
Extra AOP tijdens onbetaald verlof			0,03	0,03
Loonheffing		-199,87	11,67	
NETTOLOON			-188,20	-199,87
Alg. bijdr. werkkostenvergoeding			3,68	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-1,05	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			-181,07	

Uurloon	€ 24,20	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Trede	10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	Vakantietoelage	€691,56
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	Reservering VT	€ 126,17
Minimumloon	€ 14,40	Jaarloon BT	Eindejaarsuitkering	€1.424,78
Minimum vakantietoelage	€ 1,15	Bijzonder tarief %	Reservering EJU	€ 124,38
Loonkosten werkgever	€ 2.357,02	Loontijdvak	Schriftelijke arb.overeenk.	Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Arb.overeenk. onbepaalde tijd	Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	Oroepovereenkomst	Nee
		SV-loon		

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



78

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 1.888,60

BRUTOLOON
(totaal periode)



€ 0,00

UITBETAALD

Soort betaling	Rekening	Periode betaling	Bedrag
Overig	NL93INGB0003216030	Verschil betaald in November	€ 270,29

OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
Vermin. salaris (uren onbetaald verlof)	-12,17		294,52	294,52
BRUTOLOON			294,52	
Extra pensioenpremie tijdens onbet. verlof			-17,44	-17,44
Extra AOP tijdens onbetaald verlof			-0,18	-0,18
Loonheffing		276,90	-15,91	
NETTOLOON			260,99	276,90
Alg. bijdr. werkkostenvergoeding			4,80	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			270,29	

Uurloon	€ 24,20	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07	
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede	10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 69,83	Vakantietoelage	€ 842,65
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 0,00	Reservering VT	€ 151,09
Minimumloon	€ 14,40	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering	€ 1.581,53
Minimum vakantietoelage	€ 1,15	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU	€ 156,75
Loonkosten werkgever	€ 2.880,96	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk.	Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd	Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€ 53.458,40	Oproepovereenkomst	Nee
		SV-loon	€ 1.775,58		

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



99

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 1.646,96

BRUTOLOON
(totaal periode)



OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
BRUTOLOON			0,00	
NETTOLOON			0,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			0,00	

Uurloon	€ 23,13	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede 10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 56,50	Vakantietoelage €1.978,94
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 0,00	Reservering VT € 182,83
Minimumloon	€ 14,06	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering €666,50
Minimum vakantietoelage	€ 1,12	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU € 136,70
Loonkosten werkgever	€ 2.625,37	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk. Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst Nee
		SV-loon	€ 1.543,84	

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



99

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 3.869,19

BRUTOLOON
(totaal periode)



OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
BRUTOLOON			0,00	
NETTOLOON			0,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			0,00	

Uurloon	€ 23,13	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede 10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 59,58	Vakantietoelage €0,00
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 725,49	Reservering VT € 182,84
Minimumloon	€ 14,06	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering €808,21
Minimum vakantietoelage	€ 1,12	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU € 141,71
Loonkosten werkgever	€ 3.027,16	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk. Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst Nee
		SV-loon	€ 3.762,29	

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



99

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 1.811,16

BRUTOLOON
(totaal periode)



OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
BRUTOLOON			0,00	
NETTOLOON			0,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			0,00	

Uurloon	€ 23,13	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede 10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 65,33	Vakantietoelage €182,83
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 0,00	Reservering VT € 182,83
Minimumloon	€ 14,06	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering €958,54
Minimum vakantietoelage	€ 1,12	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU € 150,33
Loonkosten werkgever	€ 2.816,52	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk. Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst Nee
		SV-loon	€ 1.697,76	

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



99

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 2.155,52

BRUTOLOON
(totaal periode)



OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
BRUTOLOON			0,00	
NETTOLOON			0,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			0,00	

Uurloon	€ 24,20	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede 10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 72,92	Vakantietoelage €374,11
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 70,47	Reservering VT € 191,28
Minimumloon	€ 14,40	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering €1.120,02
Minimum vakantietoelage	€ 1,15	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU € 161,48
Loonkosten werkgever	€ 3.229,78	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk. Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst Nee
		SV-loon	€ 2.039,09	

mevrouw M.A.M. Heukels
802730



99

VERLOONDE UREN
(totaal periode)



€ 2.173,27

BRUTOLOON
(totaal periode)



OMSCHRIJVING	AANTAL	BASIS	NORMAAL	BIJZONDER
BRUTOLOON			0,00	
NETTOLOON			0,00	
Thuiswerkvergoeding per 2023			-4,50	
Reiskostenvergoeding per 2023			4,50	
UIT TE BETALEN LOON			0,00	

Uurloon	€ 24,20	Medewerker bibliotheek services 1	Loonschaal	Schaal 07
Parttime %	60,00	Tabelkleur	Wit	Trede 10,0
Datum in dienst	15-07-1989	Loonheffing normaal	€ 85,42	Vakantietoelage €565,39
Aantal uren/week	22,80	Loonheffing bijzonder	€ 0,00	Reservering VT € 191,28
Minimumloon	€ 14,40	Jaarloon BT	€ 26.567,41	Eindejaarsuitkering €1.300,40
Minimum vakantietoelage	€ 1,15	Bijzonder tarief %	33,56	Reservering EJU € 180,38
Loonkosten werkgever	€ 3.253,45	Loontijdvak	Maandtabel	Schriftelijke arb.overeenk. Ja
Woonland	Nederland	Heffingskorting	Toepassen	Arb.overeenk. onbepaalde tijd Ja
Code ZVW	11,00	ABP Jaarinkomen:	€53.458,40	Oproepovereenkomst Nee
		SV-loon	€ 2.043,22	