

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat analisis hidrokortison asetat

Gree Industry Co.,Ltd

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product name	Hydrocortisone Acetate		
Batch No.	HA-240701	Quantity	5.0kg
Mfg. Date	July 01,2024	Expiry date:	July 10, 2027
Specification	USP42		

Items	Standard	Results
Description	White or almost white crystalline powder	almost white crystalline powder
Identification	A. IR B.UV	complies
Specific rotaion	+158° ~ 167°	+164°
Loss on drying	≤1.0%	0.10%
Residual on ignition	≤0.5%	0.07%
Related substances		
-Total impurities	≤2.0%	0.3%
-Any max individual impurity	≤1.0%	0.1%
Residual Solvent	Methanol ≤3000ppm	complies
	Dichloromethane ≤600ppm	complies
	Acetone≤5000ppm	complies
	N,N-Dimethylformade≤880ppm	complies
	Tetrahydrofuran≤720ppm	complies
Assay(HPLC)	97.0% ~ 102.0%	99.6%
Packaging and storage: Preserve in tight, light-resistant containers.		
Conclusion: The test product complies with the requirements of USP42.		
Analyst	huyejiao	Checker
	panwang	Approved by
	yangmingchao	



Lampiran 2. Sertifikat analisis kloramfenikol

T. Kimia Farma (Persero)
Jent Jakarta
1 Rawa Gelam V no 1 Kawasan 1 Jakarta 13930
telp. 021-4609354 Fax. 021-4603143

27 MAY 2020



INSPECTION REPORT

Bahan aktif

Inspection Lot:	: 10000071592	Start Inspection Date:	: 22.05.2020
Material Document:	: 5001290731/0001/2020	End Inspection Date:	: 22.05.2020
Material Number:	: 31000035	Inspected By:	: AMEL
Material Description:	: CHLORAMPHENICOLUM LFVO	Production Date:	: 04.03.2020
Batch Number:	: 0000074373	Expiration Date:	: 04.03.2025
Vendor Batch:	: C08-200302	Next Inspection Date:	: 22.05.2021
Lot Size:	: 25 KG	Purchase Order:	: 6000017554
	: 1 DR	Manufacturer:	: WUHAN WUYAO, CHINA
Sample Size:	: 0,020 KG	Sampling Date:	: 20.05.2020
	: 1 DR	Sampling By:	: RAMA
Vendor:	: MEGASEHA AGUNG KIMIA		

Characteristic	Result	Unit	Specification	Method
Bentuk	Kristal halus seperti jarum		Kristal halus seperti jarum	FI V
Warna	Putih kekuningan		Putih?putih keabu-abuan/putih kekuningan	FI V
Id Chloramphenicol	Memenuhi Id Chloramphenicol		Memenuhi Id Chloramphenicol	FI V
Kelarutan	Memenuhi pengujian		Memenuhi uji Kelarutan	FI V
pH (25 mg/ml Dalam Air)	4,83		4,50 - 7,50	FI V
ROS (50 mg/ml dim Alkohol Absolut)	19,73	deg	17,00 - 20,00	FI V
Titik Lebur	153,00	°C	149,00 - 153,00	FI V
Kadar	98,60	%	97,00 - 103,00	FI V

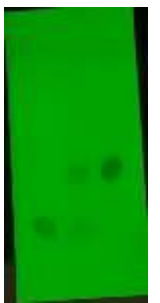
Final Decision : DILULUSKAN

Note :

Authorization	In Charge/Position	Signature	Date/Time	Note
Prepared By	Supervisor		22.05.2020	
Approve	Asman Pengawasan Mutu		22.05.2020	

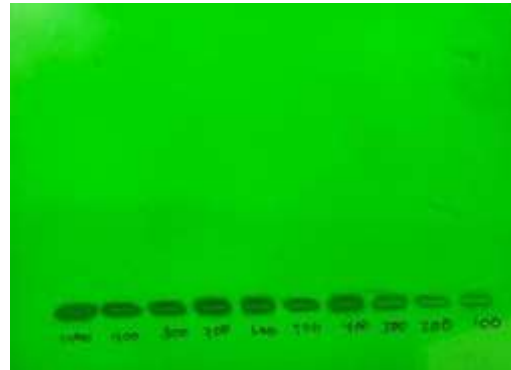
Lampiran 3. Hasil optimasi fase gerak

Komposisi fase gerak	Nilai RF		Bentuk bercak		Gambar
	Kloramfenikol	Hidrokortison asetat	Kloramfenikol	Hidrokortison asetat	
Metanol:n-hexan:amonia (7:2,5:0,5)	0,8	0,8	Bulat	Bulat	
Metanol:kloroform:etil asetat (3:5:2)	0,75	0,82	Bulat	Bulat	
Metanol:kloroform:etil asetat (1,5:6,5:2)	0,64	0,8	Pipih	Pipih	
Metanol:kloroform:etil asetat (1:6:3)	0,56	0,77	Pipih	Pipih	

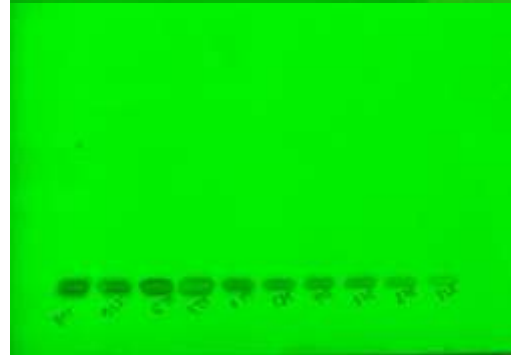
Metanol:kloroform:etil asetat (0,5:7,5:2)	0,186	0,4	Bulat	Bulat	
Metanol:kloroform:etil asetat (0,5:7:2,5)	0,133	0,36	Bulat	Bulat	
Metanol:kloroform:etil asetat (0,5:6:3,5)	0,28	0,56	Bulat	Bulat	
Metanol:kloroform:etil asetat (0,5:7,5:2,5)	0,16	0,413	Pipih	Pipih	

Lampiran 4. Hasil Orientasi konsentrasi

Orientasi konsentrasi kloramfenikol:
1000, 900, 800, 700, 600, 500, 400,
300, 200, dan 100 bpj.



Orientasi konsentrasi hidrokortison
asetat: 1125, 924, 875, 725, 625, 525,
425, 325, 225, dan 125.



Lampiran 5. Hasil selektivitas

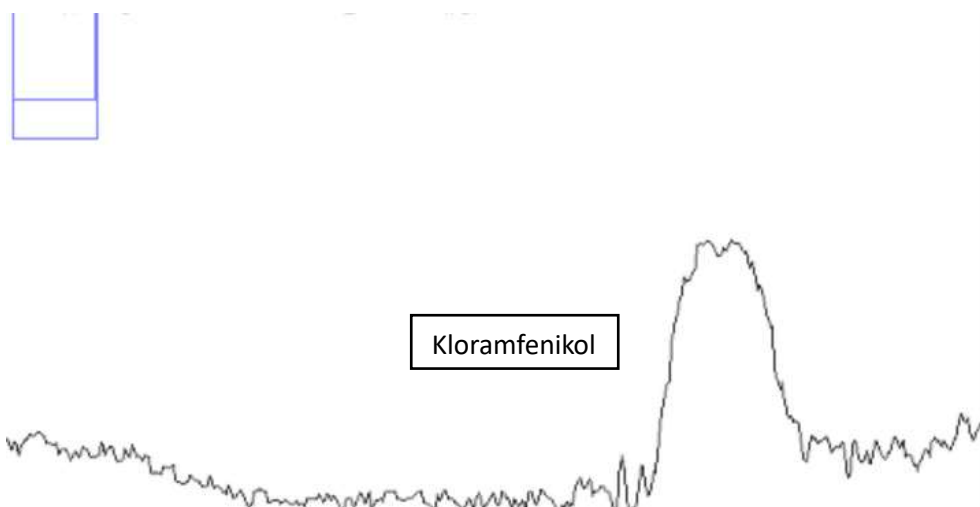
1. Plat KLT dan perhitungan

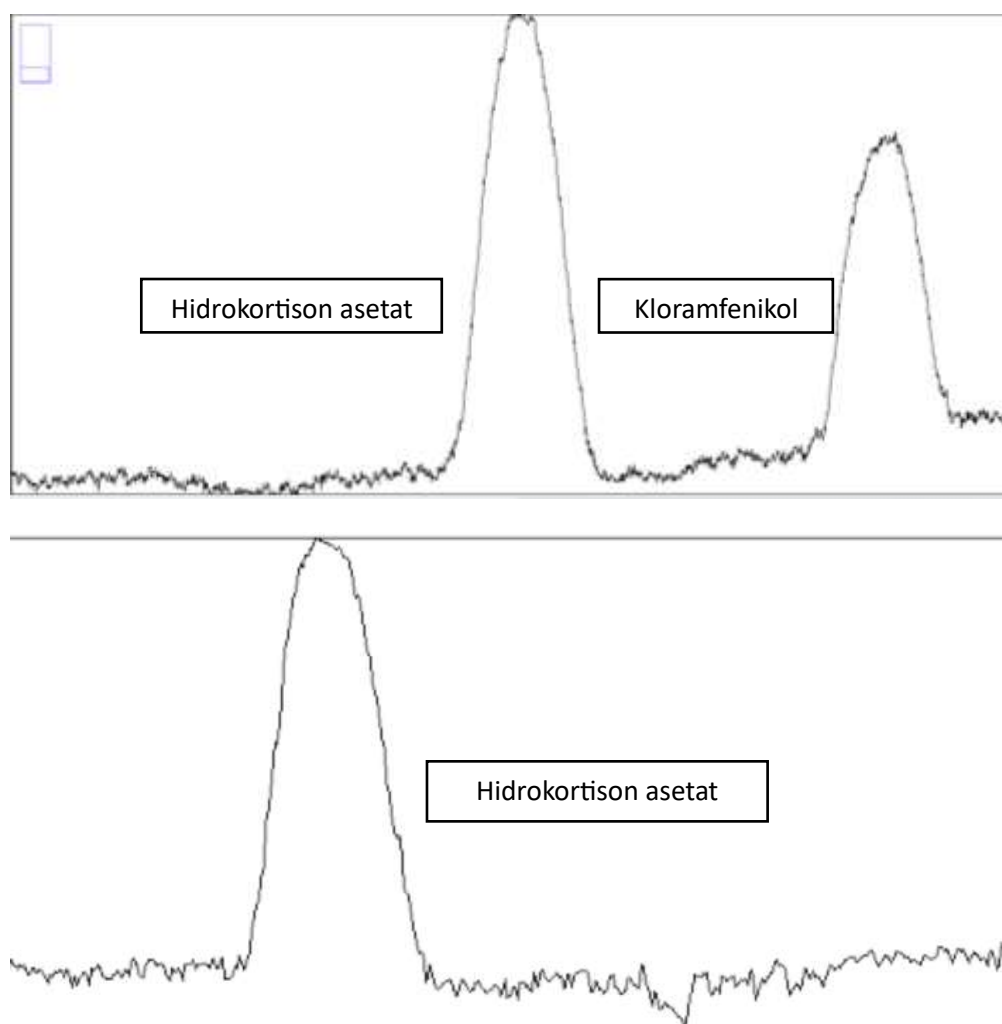
Baku dan Sampel	Analit	Rf	Nilai α
Baku	Kloramfenikol	0,28	2
	Hidrokortison	0,56	
Sampel	Kloramfenikol	0,28	2
	Hidrokortison	0,56	

$$R_f = \frac{\text{jarak analit}}{\text{jarak eluen}}$$

$$\alpha = \frac{R_f A}{R_f B}$$

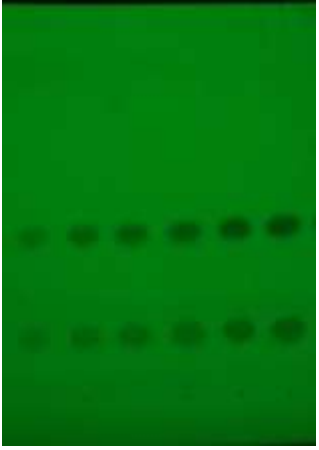
7. Kromatogram senyawa





Lampiran 6. Kurva kalibrasi dan perhitungan linieritas

1. Plat KLT

	Bercak 1: Kloramfenikol 100bpj & Hidrokortison asetat 125bpj
	Bercak 2: Kloramfenikol 200bpj & Hidrokortison asetat 250bpj
	Bercak 3: Kloramfenikol 300bpj & Hidrokortison asetat 375bpj
	Bercak 4: Kloramfenikol 400bpj & Hidrokortison asetat 500bpj
	Bercak 5: Kloramfenikol 500bpj & Hidrokortison asetat 625bpj
	Bercak 6: Kloramfenikol 600bpj & Hidrokortison asetat 750bpj

2. Perhitungan kloramfenikol

NO	Konsentrasi	AUC Kloramfenikol 1	Y'	Y-Y'	(Y-Y') ²
1	98,6	7484,865	7734,8672	-250,0022	62501,1
2	197,2	12045,078	12019,2344	25,8436	667,891661
3	295,8	16514,279	16303,6016	210,6774	44384,96687
4	394,4	20897,936	20587,9688	309,9672	96079,66508
5	493	24768,865	24872,336	-103,471	10706,24784
6	591,6	28964,735	29156,7032	-191,9682	36851,78981
rata-rata	345,1			Jumlah	251191,6613

3. Perhitungan hidrokortison

NO	Konsentrasi	AUC Hidrokortison asetat	Y'	Y-Y'	(Y-Y') ²
1	124,5	11023,007	10892,063	130,944	17146,33114
2	249	17620,785	17711,426	-90,641	8215,790881
3	373,5	24508,602	24530,789	-22,187	492,262969
4	498	31402,572	31350,152	52,42	2747,8564
5	622,5	37837,2	38169,515	-332,315	110433,2592
6	747	45249,525	44988,878	260,647	67936,85861
rata-rata	435,75			Jumlah	206972,3592

$$a = 4072,7$$

$$b = 54,774$$

$$r = 0,9998$$

$$s_{y/x} = \sqrt{\frac{\sum (y - \hat{y}_i)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{206972,3592}{4}} = 227,4710747$$

$$S_{x0} = \frac{s_{y/x}}{\text{slope}} = \frac{227,4710747}{54,774} = 4,152902374$$

$$V_{x0} = \frac{s_{x0}}{x} \times 100\% = \frac{4,152902374}{435,75} \times 100\% = 0,9530\%$$

$$BD = \frac{3 \times s_{y/x}}{\text{slope}} = \frac{3 \times 4,152902374}{54,774} = 12,4587 \text{ bpj}$$

$$BK = \frac{10 \times s_{y/x}}{\text{slope}} = \frac{10 \times 4,152902374}{54,774} = 41,5290 \text{ bpj}$$

Lampiran 8. Hasil data presisi

Hidrokortison asetat

Hari Ke	Replikasi	Massa analit teoritis (mg)	AUC Sampel	Cs (bpj)	Volume labu	Massa hitung analit (mg)	SD	%RSD	SD	%RSD
1	1	6,25	38619,472	630,71	10	6,31	4,38	0,70	3,726	0,595
	2	6,25	38724,714	632,64	10	6,33				
	3	6,25	38326,714	625,37	10	6,25				
	4	6,25	38145,371	622,06	10	6,22				
	5	6,25	38377,706	626,30	10	6,26				
	6	6,25	38147,936	622,11	10	6,22				
Rata-rata				626,53						
2	1	6,25	38412,304	626,93	10	6,27	4,49	0,72		
	2	6,25	38168,111	622,47	10	6,22				
	3	6,25	38736,688	632,85	10	6,33				
	4	6,25	38025,818	619,88	10	6,20				
	5	6,25	38261,354	624,18	10	6,24				
	6	6,25	38412,304	626,93	10	6,27				
Rata-rata				625,54						
3	1	6,25	38601,044	630,38	10	6,30	3,44	0,55		
	2	6,25	38448,467	627,59	10	6,28				
	3	6,25	38265,993	624,26	10	6,24				
	4	6,25	38672,295	631,68	10	6,32				
	5	6,25	38340,78	625,63	10	6,26				
	6	6,25	38194,902	622,96	10	6,23				
Rata-rata				627,08						
				626,35		6,26				

Kloramfenikol

Hari Ke	Replikasi	Massa analit teoritis (mg)	AUC Sampel	Cs (bpj)	Volume labu	Massa hitung analit (mg)	SD	%RSD	SD	%RSD
1	1	5	25045,2	496,98	10	4,97	3,95	0,79	4,564	0,911
	2	5	25547,392	508,54	10	5,09				
	3	5	25238,685	501,43	10	5,01				
	4	5	25264,999	502,04	10	5,02				
	5	5	25238,685	501,43	10	5,01				
	6	5	25413,078	505,44	10	5,05				
Rata-rata				502,64						
2	1	5	25223,718	501,09	10	5,01	4,57	0,91		
	2	5	25176,262	499,99	10	5,00				
	3	5	25353,425	504,07	10	5,04				
	4	5	24937,103	494,49	10	4,94				
	5	5	25256,425	501,84	10	5,02				
	6	5	25537,395	508,31	10	5,08				
Rata-rata				501,63						
3	1	5	25298,889	502,82	10	5,03	5,01	1,01		
	2	5	25127,798	498,88	10	4,99				
	3	5	25318,434	503,27	10	5,03				
	4	5	24757,496	490,36	10	4,90				
	5	5	24932,718	494,39	10	4,94				
	6	5	25013,383	496,25	10	4,96				
Rata-rata				497,66						
Rata-rata				500,79		5,01				

Lampiran 9. Penetapan kadar

1. Kloramfenikol

Replikasi	AUC	Cs (bpj)	Faktor Koreksi	Masa Hitung analit (mg)	Massa analit teoritis (mg)	kadar	Rata-rata Kadar	SD
1	25173,29	499,93	1,01	5,05	5	100,99	100,82	0,16
2	25133,4	499,01		5,04		100,80		
3	25106,79	498,40		5,03		100,68		

2. Hidrokortison asetat

Replikasi	AUC	Cs (bpj)	Faktor Koreksi	Masa Hitung analit (mg)	Massa analit teoritis (mg)	kadar	Rata-rata Kadar	SD
1	38167,78	622,47	0,99	6,16	6,25	98,60	98,87	0,24
2	38320,64	625,26	0,99	6,19		99,04		
3	38294,3	624,78	0,99	6,19		98,96		

Lampiran 10. Kartu Bimbingan

NIM	231FF04040	Nama Mahasiswa	SELVIA OKTAPIANI
Program Studi	SI Farmasi	Jenis TA	Skripsi
Periode Mulai	2024 Ganjil	SKS Lulus	151 SKS
Tgl. Mulai	4 Maret 2025	Judul Tugas Akhir	Penetapan Kadar Klaramfenikol dan Hidrokortison Asetat Pada Sediaan Krim Dengan Metode KLT Video Densitometri
Tahap	Sidang Akhir/ Komprehensif (Ujian)	Status	Selesai

No	Tanggal	Dosen Pembimbing	Topik	Disetujui	Aksi
1	10 Maret 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Orientasi fase gerak	✓	 
1	14 Maret 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	Konsultasi Penelitian	✓	 
2	15 April 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	Konsultasi Penelitian	✓	 
2	13 Maret 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Penentuan kadar yang terdeteksi	✓	 
3	24 Mei 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Konsultasi literatur	✓	 
3	14 Maret 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Konsultasi hasil optimasi fase gerak	✓	 
4	15 April 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Konsultasi validasi	✓	 
4	28 April 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	Konsultasi Penelitian	✓	 
5	6 Mei 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	BAB IV HASIL	✓	 
5	17 April 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Konsultasi validasi	✓	 
6	24 April 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Konsultasi sampel simulasi	✓	 
6	16 Juli 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	BAB IV HASIL	✓	 
7	25 Mei 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Bimbingan bab 4	✓	 
7	13 Juni 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	BAB IV HASIL	✓	 
8	30 April 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Bimbingan bab 5	✓	 
8	2 Juli 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	BAB IV	✓	 
9	9 Juli 2025	apt. Purwaniati, M.Si.	Draft Skripsi	✓	 
9	18 Juni 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	BAB IV HASIL	✓	 
10	24 Juni 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	BAB IV	✓	 
11	29 Juni 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	BAB IV	✓	 
13	10 Juli 2025	Dr. apt. Winasih Rachmawati, M.Si.	Draft Skripsi	✓	 

Lampiran 11. Turnitin

ORIGINALITY REPORT			
11 %	9%	5%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.bku.ac.id Internet Source	5%	
2	docplayer.info Internet Source	2%	
3	positori.kemdikbud.go.id Internet Source	1 %	
4	repository.unair.ac.id Internet Source	1 %	
5	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	1 %	
6	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	1 %	
7	es.scribd.com Internet Source	1 %	
8	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	1 %	

Lampiran 12. Riwayat Hidup



Biodata

Nama Lengkap : Selvia Oktapiani
Nama Panggilan : Selvi
Tempat/tanggal lahir : Lampung Utara, 10 Oktober 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Kp. Setu Rt 001/Rw 002 Desa. Panongan Kec. Panongan Kab.
Tangerang
Email : Selviasol@gmail.com
Nama Ayah : Sufrani
Nama Ibu : Misnawati
Anak ke- : Ke 2 dari 3 Bersaudara