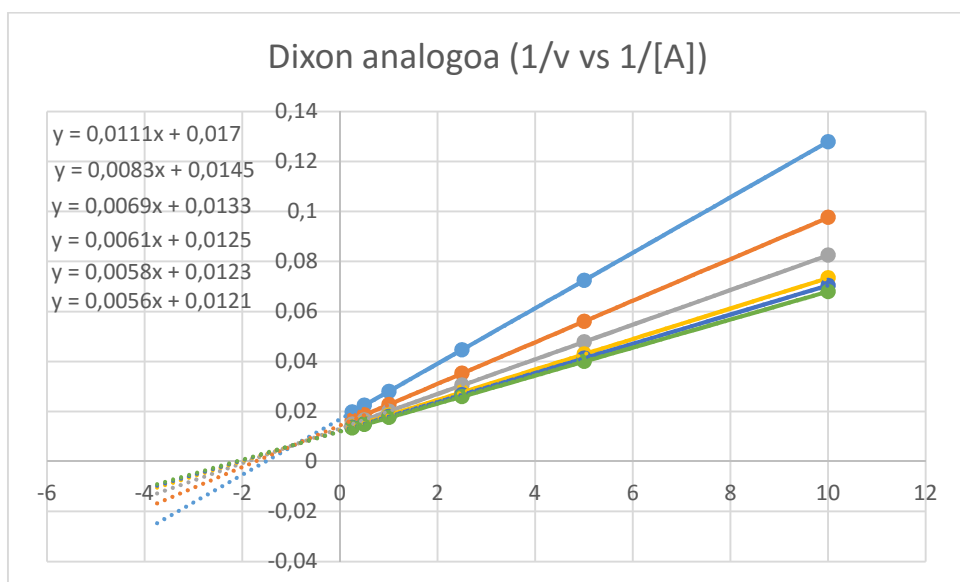
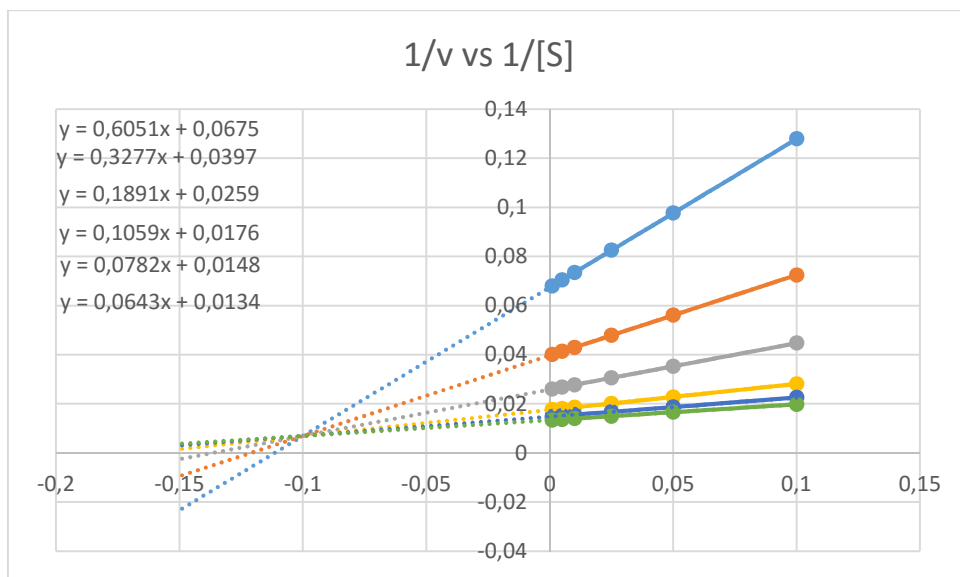
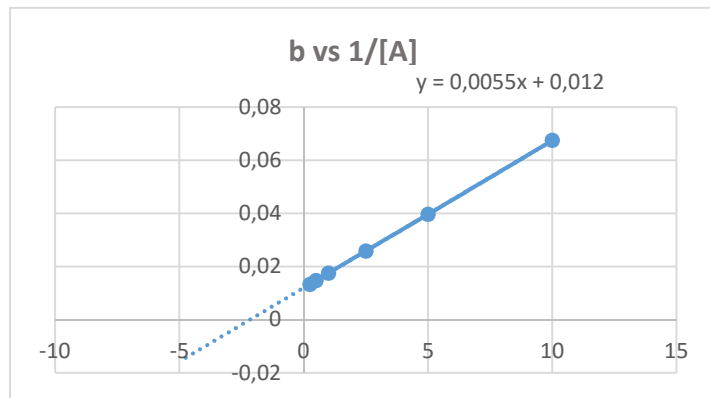


1. ariketa

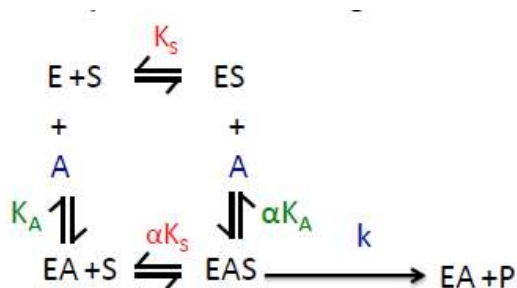
	$1/v$						
$1/[S]$	10	5	2,5	1	0,5	0,25	$1/[A]$
0,1	0,12797543	0,07251106	0,04477879	0,02813889	0,02259325	0,01982003	
0,05	0,09772305	0,05612302	0,03532446	0,02284513	0,0186853	0,01660578	
0,025	0,08259002	0,04792945	0,03059695	0,02019794	0,01673164	0,01499858	
0,01	0,0735186	0,0430126	0,02776081	0,01860984	0,01555936	0,0140343	
0,005	0,07049203	0,04137532	0,0268154	0,01808057	0,01516875	0,01371272	
0,001	0,06807352	0,0400641	0,02605931	0,01765693	0,01485597	0,01345569	



b	1/[A]
0,0675	10
0,0397	5
0,0259	2,5
0,0176	1
0,0148	0,5
0,0134	0,25



Dixonen irudikapenari erreparatuz eta zuzenak azaltzen direla ikusiz, aktibazio esentziala dela ondoriozta daiteke. Gainera, alderantzizko bikoitzean zuzenak bigarren koadrantean ebakitzen dute elkar, beraz, menpekotasun positibodun aktibazio misto lineala da. Ondorioz, aktibazio esentzial misto lineala da mekanismoa, menpekotasuna positiboa daukana, non $\alpha < 1$ izango den.



Alderantzizko bikoitzetik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_s = -0.1 \rightarrow K_s = 10 \mu\text{M}$

Dixon analogotik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_A = -1 \rightarrow K_A = 1 \mu\text{M}$

Sekundariotik:

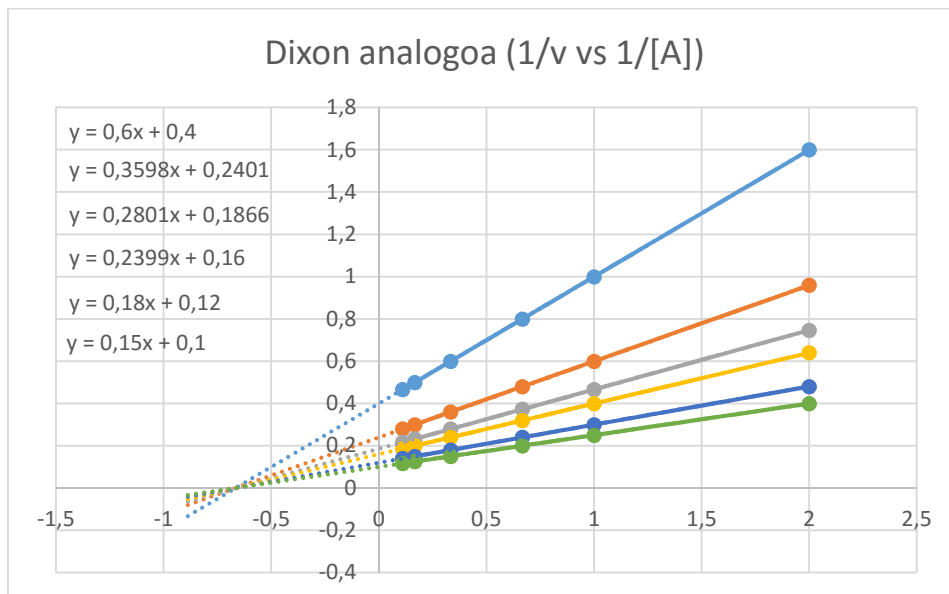
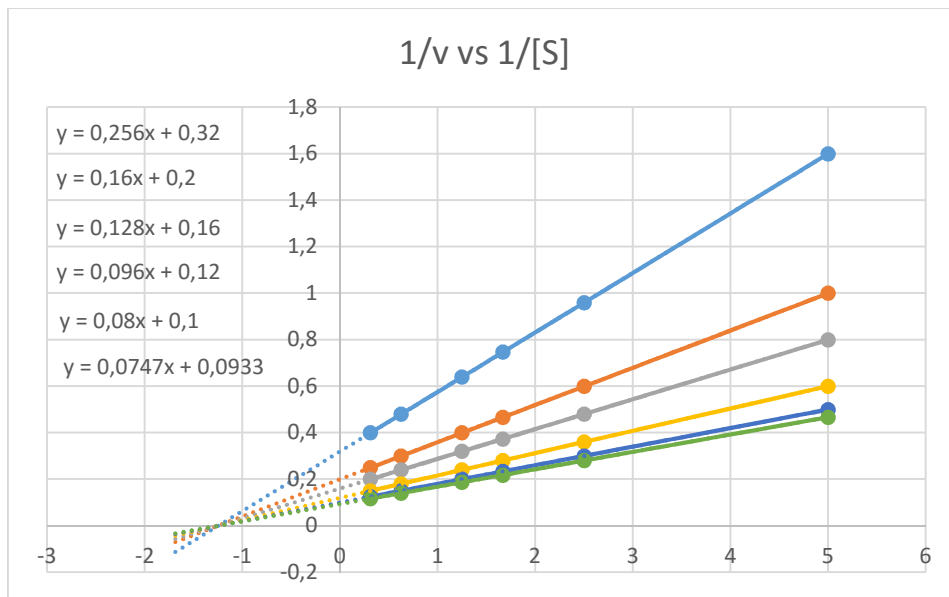
X ardatzaren ebaki puntua = $-1/\alpha K_A = -2.18 \rightarrow \alpha K_A = 0.459 \mu\text{M}$

$b = 1/V_{\text{max}} = 0.012 \rightarrow V_{\text{max}} = 83.33 \text{ A}_{340}/\text{min}$

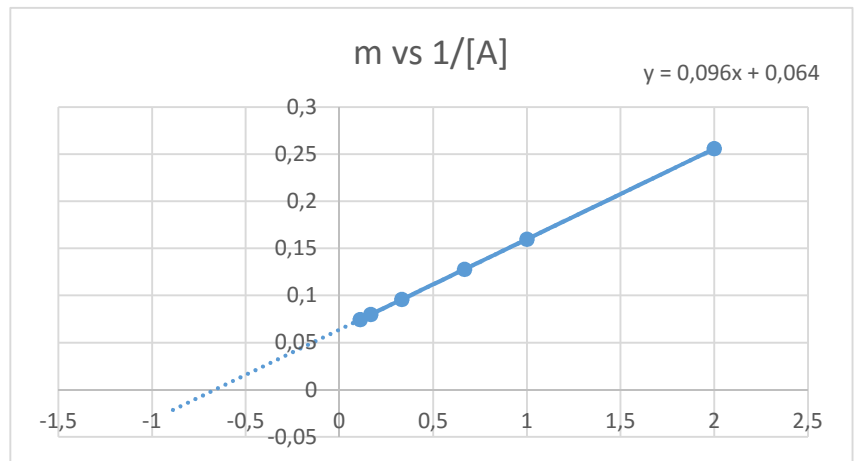
$\alpha = \alpha K_A / K_A = 0.459 / 1 = 0.459 \rightarrow \alpha = 0.459$

2. ariketa

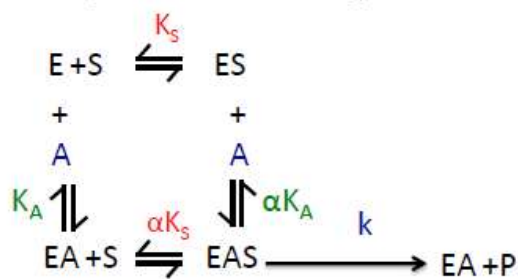
	1/v						
1/[S]	2	1	0,66666667	0,33333333	0,16666667	0,11111111	1/[A]
5	1,6	1	0,8	0,59988002	0,5	0,46663556	
2,5	0,9596929	0,59988002	0,48007681	0,3599712	0,30003	0,2800336	
1,66666667	0,74682599	0,46663556	0,37327361	0,2800336	0,23331778	0,21777003	
1,25	0,63979527	0,4	0,32	0,2399808	0,2	0,18667164	
0,625	0,48007681	0,30003	0,2399808	0,1799856	0,1499925	0,1399972	
0,3125	0,4	0,25	0,2	0,1499925	0,125	0,1166725	



m	1/[A]
0,256	2
0,16	1
0,128	0,667
0,096	0,333
0,08	0,167
0,0747	0,111



Dixonen irudikapenari erreparatuz eta zuzenak azaltzen direla ikusiz, aktibazio esentziala dela ondoriozta daiteke. Gainera, alderantzizko bikoitzean zuzenak x ardatzean ebakitzen dute elkar, beraz, zentroak independenteak dira. Ondorioz, zentro independentedun aktibazio esentziala da mekanismoa, non $\alpha=1$ izango den.



Alderantzizko bikoitzetik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_s = -1,25 \rightarrow K_s = 0,8 \text{ mM}$

Dixon analogotik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_a = -0,66 \rightarrow K_a = 1,51 \text{ mM}$

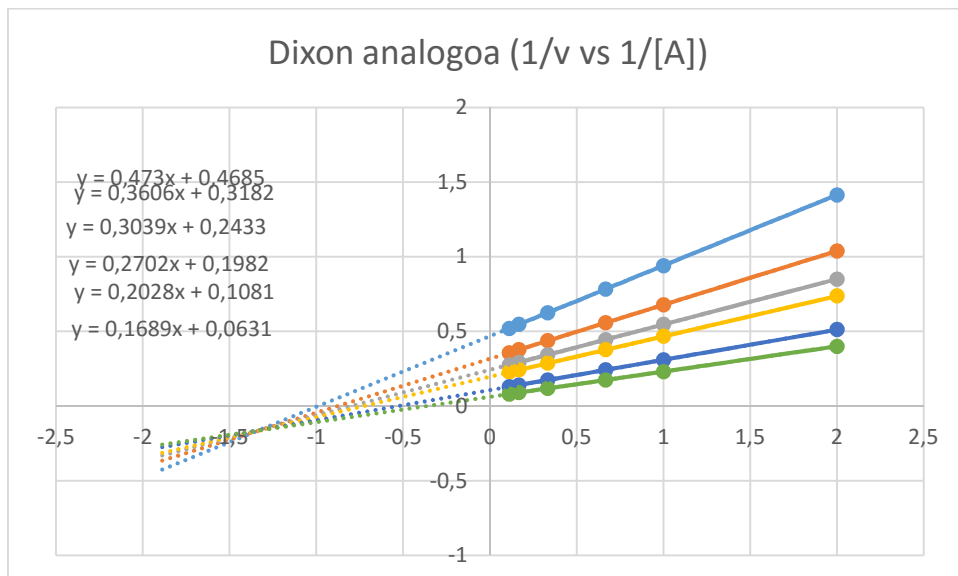
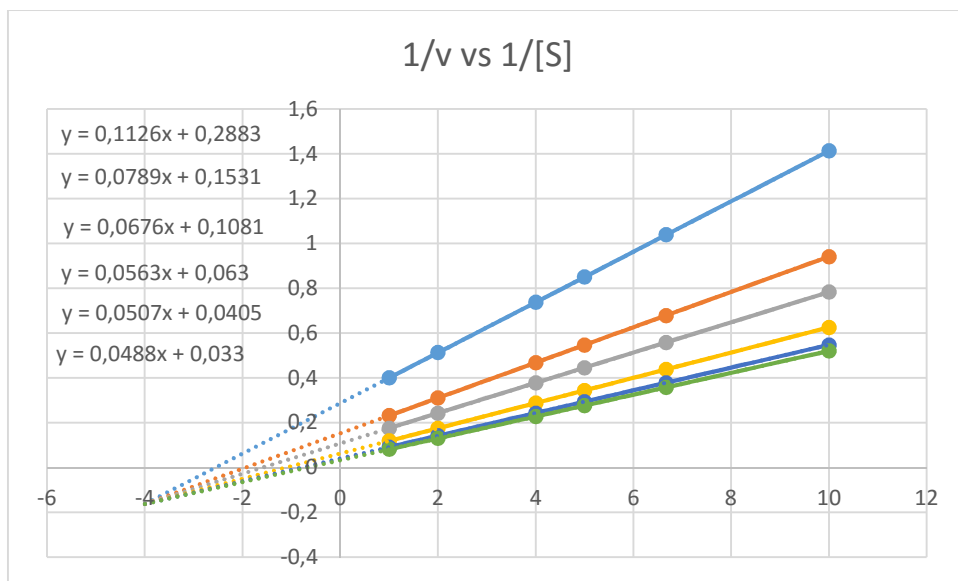
Sekundariotik:

X ardatzaren ebaki puntua = $-1/K_a = -0,66 \rightarrow K_a = 1,51 \text{ mM}$

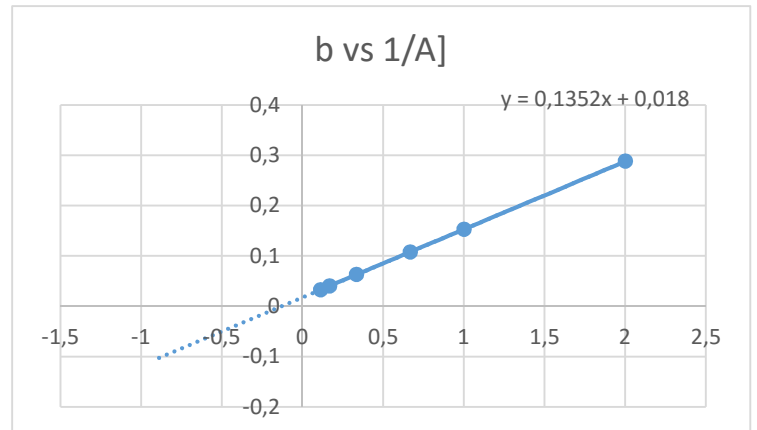
$b = K_s/V_{\max} = 0,064 \rightarrow V_{\max} = K_s/0,064 = 0,8/0,064 = 12,5 \rightarrow V_{\max} = 12,5 \text{ } \mu\text{mol/min} \cdot \text{mg prot.}$

3. ariketa

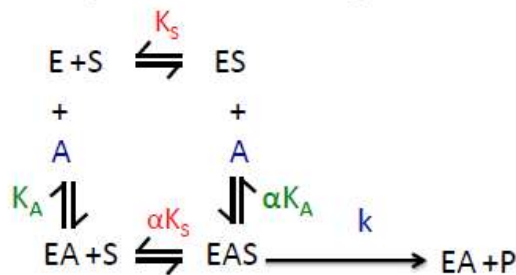
1/v							
1/[S]	2	1	0,66666667	0,33333333	0,16666667	0,11111111	1/[A]
10	1,41442716	0,94161959	0,78369906	0,62617408	0,54734537	0,52110474	
6,66666667	1,03950104	0,67888663	0,55865922	0,43840421	0,37835793	0,35829452	
5	0,85106383	0,54734537	0,44603033	0,34458994	0,29394474	0,27700831	
4	0,73855244	0,46838407	0,37835793	0,28826751	0,24324982	0,2282063	
2	0,51361068	0,31084862	0,24324982	0,17568517	0,14188422	0,13063357	
1	0,40096231	0,23196474	0,17568517	0,11937448	0,09121591	0,08183306	



b	1/[A]
0,2883	2
0,1531	1
0,1081	0,667
0,063	0,333
0,0405	0,167
0,033	0,111



Dixonen irudikapenari erreparatuz eta zuzenak azaltzen direla ikusiz, aktibazio esentziala dela ondoriozta daiteke. Gainera, alderantzizko bikoitzean zuzenak hirugarren koadrantean ebakitzen dute elkar, beraz, menpekotasun negatibodun aktibatzaile misto lineala da. Ondorioz, aktibazio esentzial misto lineala da mekanismoa, menpekotasuna positiboa daukana, non $\alpha > 1$ izango den.



Alderantzizko bikoitzetik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_s = -4 \rightarrow K_s = 0.25 \text{ mM}$

Dixon analogotik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_a = -1.4 \rightarrow K_a = 0.71 \text{ mM}$

Sekundariotik:

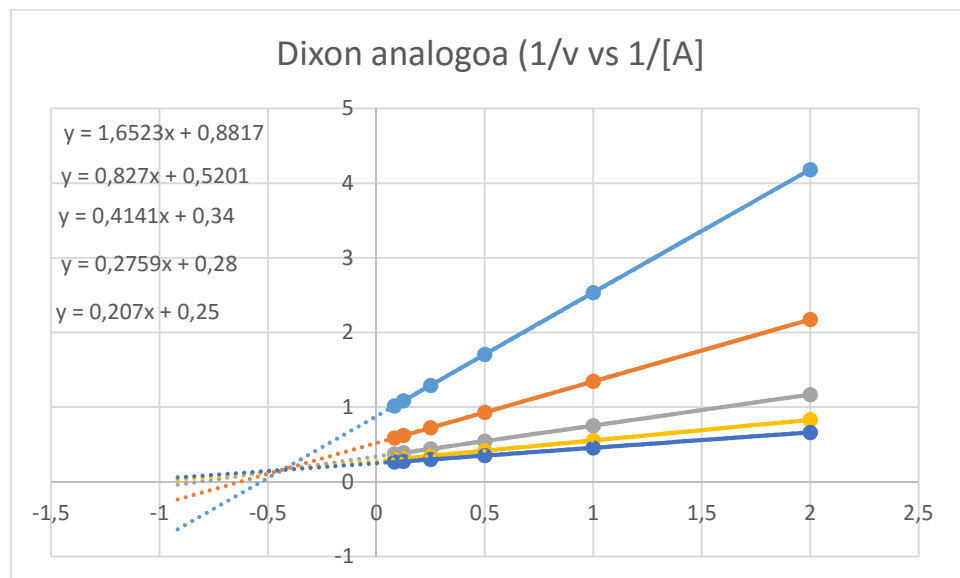
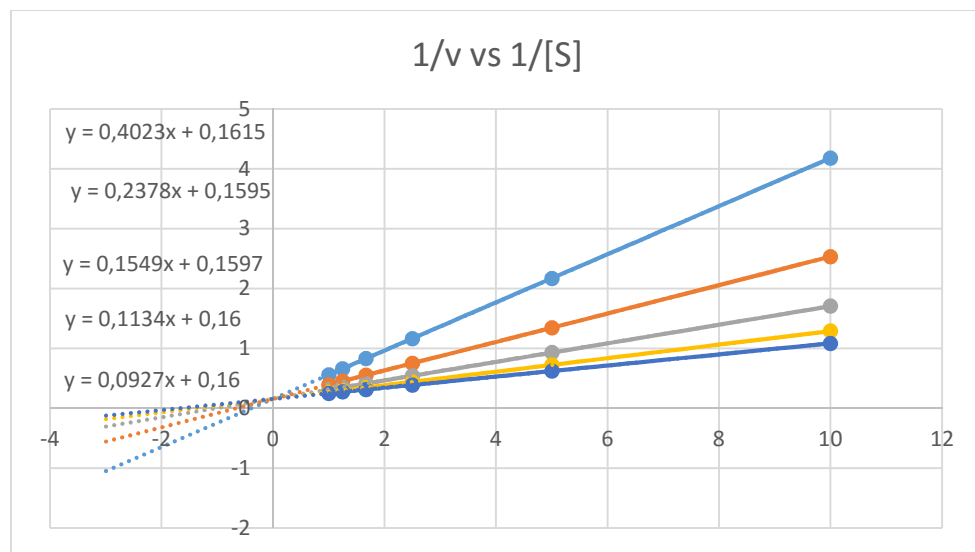
X ardatzaren ebaki puntua = $-1/\alpha K_a = -0.133 \rightarrow \alpha K_a = 7.5 \text{ mM}$

$b = 1/V_{\max} = 0.018 \rightarrow V_{\max} = 55.56 \text{ } \mu\text{mol/min} \cdot \text{mg prot.}$

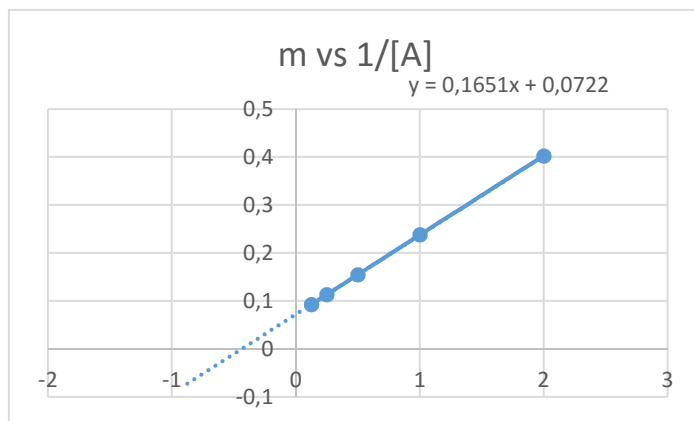
$\alpha = \alpha K_a / K_a = 7.5 / 0.71 = 10.56 \rightarrow \alpha = 10.56$

4. ariketa

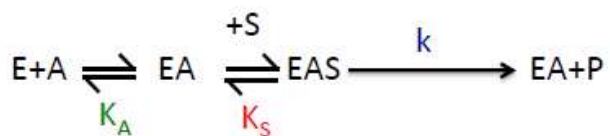
	1/v						
1/[S]	2	1	0,5	0,25	0,125	0,08333333	1/[A]
10	4,18410042	2,53807107	1,70940171	1,29366106	1,08695652	1,01832994	
5	2,17391304	1,34770889	0,93370682	0,72674419	0,62344414	0,58892815	
2,5	1,1682243	0,75414781	0,54704595	0,44345898	0,39169604	0,37453184	
1,66666667	0,83194676	0,55586437	0,4180602	0,34904014	0,31446541	0,3030303	
1,25	0,66401062	0,45703839	0,3534818	0,30175015	0,27586207	0,26723677	
1	0,56306306	0,39761431	0,31476235	0,27337343	0,2527167	0,24582104	



m	1/[A]
0,4023	2
0,2378	1
0,1549	0,5
0,1134	0,25
0,0927	0,125



Dixonen irudikapenari erreparatuz eta zuzenak azaltzen direla ikusiz, aktibazio esentziala dela ondoriozta daiteke. Gainera, alderantzizko bikoitzean zuzenak y ardatzean ebakitzen dute elkar, beraz, mekanismo lehiakor purua da. Ondorioz, aktibazio esentzial lehiakor purua da mekanismoa.



Alderantzizko bikoitzetik:

Zuzenak elkar ebakitzen duten puntua, $y=b=1/V_{max}=0.16 \rightarrow V_{max}=6.25 \mu\text{mol/min}$

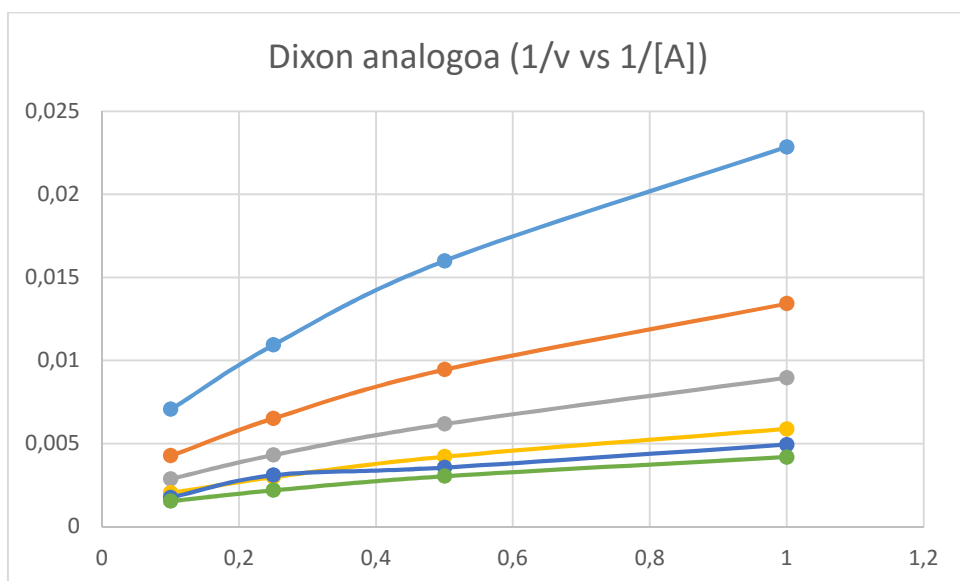
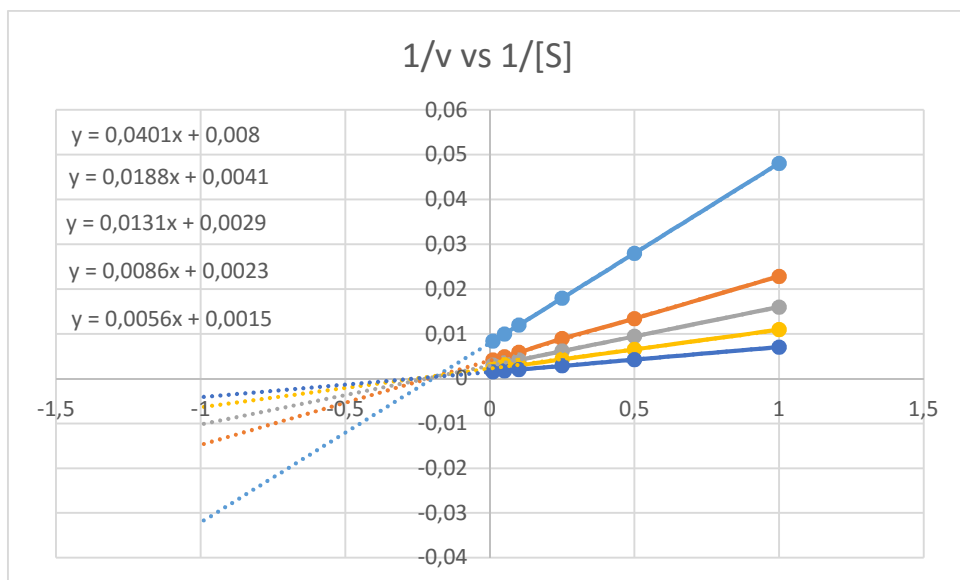
Sekundariotik:

X ardatzaren ebaki puntua $= -1/K_a = -0.437 \rightarrow K_a = 2.29\text{mM}$

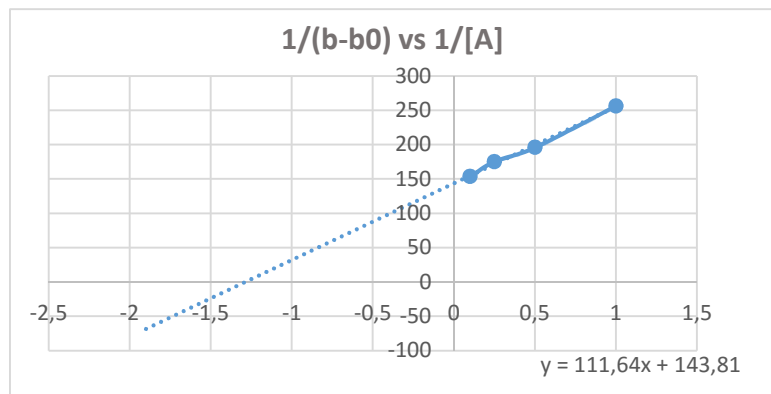
$b=K_s/V_{max}=0.0722 \rightarrow K_s=0.0722V_{max}=0.0722 \cdot 6.25=0.45 \rightarrow K_s=0.45\text{mM}$

5. ariketa

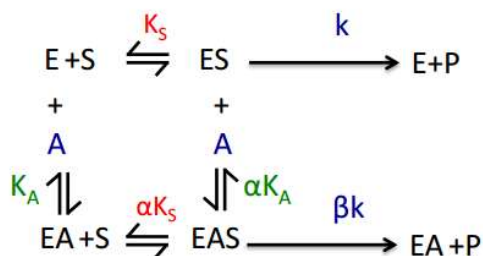
$1/[S]$	$1/v$					$1/[A]$
	0	1	0,5	0,25	0,1	
1	0,0480769	0,0228571				
	2	4	0,016	0,01094691	0,00707014	
		0,0134300				
0,5	0,0280112	3	0,00946074	0,00652614	0,00427917	
	0,0180180	0,0089726				
0,25	2	3	0,006182	0,00431593	0,00288459	
		0,0058858				
0,1	0,0120048	2	0,00421816	0,00298954	0,00204654	
		0,0049431				
0,05	0,01	5	0,00356379	0,0031002	0,00176747	
	0,0083998	0,0041886				
0,01	3	6	0,00303998	0,00219621	0,00154419	



$1/(b-b_0)$	$1/[A]$
256,41	1
196,08	0,5
175,44	0,25
153,85	0,1



Dixonen irudikapenari erreparatuz eta kurbak azaltzen direla ikusiz, aktibazio ez-esentziala dela ondoriozta daiteke. Gainera, alderantzizko bikoitzean zuzenak x ardatzean ebakitzen dute elkar, beraz, zentro independentedun aktibatzaile ez-lehiakor partziala da. Ondorioz, aktibazio ez-esentzial ez-lehiakor partziala da mekanismoa, zentro **independenteduna**, non $\alpha=1$ izango den.



Alderantzizko bikoitzetik:

Zuzenak elkar ebakitzen duteneko x puntua = $-1/K_S = -0.2 \rightarrow K_S = 5 \cdot 10^5 M$

$[A]=0$ zuzeneko $b = 1/V_{max} = 0.008 \rightarrow V_{max} = 125 \mu\text{mol}/\text{min}$

Sekundariotik:

$b = 143,81 = \beta V_{max} / (1 - \beta) \rightarrow \beta = 0.545$

X ardatzaren ebaki puntua = $-\beta / \alpha K_A = -0.133 \rightarrow \alpha K_A = 4,097 \text{ mM}$

Zentro independenteak direnez, $\alpha=1 \rightarrow K_A = 4,097 \cdot 10^5 M$