



青岛职业技术学院

2021 级生物制药技术专业人才培养方案

（专业代码：590207）

（类别：普高）

生物与化工学院

二〇二一年六月

		/
		/
		/

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2021 级 生物制药技术 专业人才培养方案

590207

27	1-96		
2720	792	793	
		794	
2740		795	
2760			
515			
535			

7

1

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

2

1

2

3

- 4

- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

- 12
- 13
- 18
- 14
- 15
- 16
- 17
- 3
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

--	--	--	--

				GMP

1. 2020

2.

"

"

	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			

3. " " " 1+X "

	1+X	
GMP		

4. " "

6

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1

2

3

4

5.1 5.2

4

"

"

6

7

1.

1

300 *

2

3

4

1.

153.5

33

15.5

25

30

20

10

20

2

1

3

24

1

2014

50

50

50

2

1

	2021		

--	--

			%		%	1	2	3	4	5	6	
	626	358	57.2	268	42.8	16	18	10	6	2	0	33
	286	194	72.4	74	27.6	8	10	2	0	0		15.5
	450	244	54.0	206	46.0	0	4	10	12	0	0	25
	540	270	50.0	270	50.0	6		4	8	6		30
	180	90	50.0	90	50.0		2	4	4	2		10
	400	0	0.0	400	100							20
	400	0	0.0	400	100					20	20	20
	2864	1126	39.3	1738	60.7	30	34	30	30	30	20	153.5

2

				ABC											
								1	2	3	4	5	6		
		54	3	B	36	18	14	4							
		72	4	B	54	18	18		4						
		32	1	A	32	0	12	4	4	2	2			8	4
														1	2
" "		16	1	A	16	0	8		2					1	2
		18	1	B	9	9	9	2							:1-3
		18	1	B	9	9	9				2				:4-5
		32	2	A	32	0	16		2						:1-2
		36	2	B	18	18	18	2						2	1
		108	6	C	0	108	16	2	2	2					
		96	6	A	96		16	2	2	2				64	128
														256	
		16	1	B	8	8	8	2							
		16	1	A	16		8								
		32	2	A	32		18	8							
		80	2	C		80		40							

3

				/			ABC											
											1	2	3	4	5	6		
1						16	1	A	16	0	8	2						
2						30	1.5	C	0	30	10	4						
3						32	2	A	32	0	16	2						
4						54	3	B	26	28	14		4					
5						32	2	A	32	0	16		2					
6						32	2	A	32	0	16		2					
7						36	2	B	32	4	12		2					
8						36	2	B	24	12	14			2				
						268	15.5		194	74		8	10	2	0	0		

4

		/						ABC											
												1	2	3	4	5	6		
1						72	4	B	32	40	18		4						
2						54	3	B	44	10	12				2				
3						72	4	B	44	28	18			4					
4						72	4	B	36	36	16				4				
5						72	4	B	32	40	18			4					
6						32	2	B	28	4	18				2				
7	GMP					36	2	B	28	8	18			2					
8						40	2	C	0	40	10				4				

5.1

				ABC											
								1	2	3	4	5	6		
		36	2	B	18	18	18	2							30 10 40 1.5
		36	2	B	18	18	18		2						
		18	1	B	9	9	9	2							
		18	1	B	9	9	9		2					/	
		18	1	B	9	9	9					2			
		18	1	B	9	9	9				2				
		16	1		8	8	8	2							
					0	32						4			
		16	1	A	16	0	16				2				
		18	1	A	18	0	9				2				
		20	1	C				20							
		40	2	C						40					
		200	10	C								20			
		32	2	A	32	0	16				2				
		32	2	A	32	0	16	2							

		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
	Photoshop	32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	8	8	8							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	A	16	0	8							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	A	32	0	16							
		32	2	A	32	0	16							
		32	2	B	16	16	16							
	* ps	32	2	B	16	16	16							
		64	4	B	32	32	16							
	*	32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
		16	1	B	16	16	8							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	A	16	0	8							
	*	16	1	A	16	0	8							
		32	2	B	16	16	16							
	*	32	2	B	16	16	16							
		40	4	A	40	0	16							
	*	16	1	B	16	16	8							
	*	16	1	B	16	16	8							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	A	32	0	16							
		32	2	B	16	16	16							
	*	32	2	A	16	0	16							
	*	32	2	B	16	16	16							

		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
		32	2	B	16	16	16							
	*	16	1	B	16	16	8							
	*	16	1	B	16	16	8							
	*	32	2	B	16	16	16							
	*	32	2	B	16	16	16							
	*	16	1	B	16	16	8							
	*	16	1	B	8	8	8							
		32	2	B	16	16	16							
		32	2	A	32	0	16							
	*	32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
	*	32	2	B	16	16	16							
		32	2	B	16	16	16							
		16	1	B	16	16	8							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
	*			A	16	0	8							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							

				B	16	16	16							
				B	8	8	8							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
*				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	16	0	8							
*				A	16	0	8							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	16	0	8							
				A	32	0	16							
*				A	32	0	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	8	8	8							
				B	16	16	16							
*				A	16	0	8							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							
				A	16	0	8							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
*				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				B	16	16	16							
				A	32	0	16							
				A	32	0	16							

							1	2	3	4	5	6	
		360	18	0	360	18					20	20	
		40	2	0	40	2						20	
		400	20	0	400	20					20	40	

+