

ตารางผนวกที่ 27 เมทิลโลโทรฟิเคแบคทีเรีย รหัส SB4 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวที่มีเมทานอล 1 เปอร์เซ็นต์ (โดยปริมาตร) ที่มีเติมฟอร์มาลดีไฮด์ความเข้มข้นตามค่า MIC ที่ได้ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	การเจริญ (OD ₆₁₀)	ความเข้มข้นของ เมทานอล (เปอร์เซ็นต์)	ฟอร์มาลดีไฮด์ ในอาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโมลาร์)	กิจกรรมจำเพาะ ของเอนไซม์ MDH(ยูนิต ต่อ มิลลิกรัมโปรตีน)
0	0.119	0.99	0	5.60
2	0.129	0.87	0	8.60
4	0.452	0.79	0.02	22.70
6	0.894	0.71	0.01	8.78
8	0.936	0.64	0	8.44

ตารางผนวกที่ 28 เมทิลโลโทรฟิเคแบคทีเรีย รหัส TE1 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวที่มีเมทานอล 1 เปอร์เซ็นต์ (โดยปริมาตร) ที่มีเติมฟอร์มาลดีไฮด์ความเข้มข้นตามค่า MIC ที่ได้ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	การเจริญ (OD ₆₁₀)	ความเข้มข้นของ เมทานอล (เปอร์เซ็นต์)	ฟอร์มาลดีไฮด์ ในอาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโมลาร์)	กิจกรรมจำเพาะ ของเอนไซม์ MDH(ยูนิต ต่อ มิลลิกรัมโปรตีน)
0	0.104	0.93	0.01	4.30
2	0.111	0.82	0.03	9.31
4	0.612	0.73	0.05	26.10
6	1.149	0.73	0.04	13.60
8	1.188	0.72	0.01	9.60

ตารางผนวกที่ 29 เมทิลโลโทรฟิแบคทีเรีย รหัส TB2 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวที่มีเมทานอล 1 เปอร์เซ็นต์ (โดยปริมาตร) ที่มีเติมฟอร์มาลดีไฮด์ความเข้มข้นตามค่า MIC ที่ได้ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	การเจริญ (OD ₆₁₀)	ความเข้มข้นของ เมทานอล (เปอร์เซ็นต์)	ฟอร์มาลดีไฮด์ ในอาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโมลาร์)	กิจกรรมจำเพาะ ของเอนไซม์ MDH(ยูนิต ต่อ มิลลิกรัมโปรตีน)
0	0.105	0.97	0	3.06
2	0.124	0.81	0	5.99
4	0.338	0.65	0	7.45
6	1.251	0.64	0	8.47
8	1.158	0.65	0	6.85

ตารางผนวกที่ 30 ค่า MIC ของเมทิลโลโทรฟิแบคทีเรียที่เจริญได้ในอาหารเหลว synthetic โดยใส่ฟอร์มาลดีไฮด์ความเข้มข้นต่างๆ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุนความเร็ว 170 รอบต่อนาที ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง

รหัส เชื้อ	ความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์(มิลลิโมลาร์)									
	0	0.1	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.5	2.0
KA1	0.746	0.740	0.788	0.739	0.742	0.525	0.112	0.074	0.065	0.048
SB4	0.511	0.369	0.399	0.439	0.670	0.579	0.083	0.057	0.053	0.074
SB6	0.634	0.566	0.124	0.099	0.084	0.095	0.087	0.082	0.083	0.079
SD1	0.604	0.576	0.544	0.501	0.478	0.222	0.149	0.072	0.081	0.077
TB2	0.427	0.342	0.345	0.114	0.070	0.084	0.056	0.059	0.053	0.057
TE1	0.633	0.542	0.494	0.482	0.489	0.181	0.136	0.069	0.062	0.048

ตารางผนวกที่ 31 เมทิลโลโทรฟิเคแบคทีเรีย รหัส SB4 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวเมทานอล ที่เติมฟอร์มาลดีไฮด์ 0.8 มิลลิโมลาร์ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	ค่าความขุ่น (610 นาโนเมตร)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ใน อาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโม ลาร์)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ ภายในเซลล์ (มิลลิโมลาร์ ต่อกรัมเซลล์ แห้ง)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ HPS (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ PHI (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)
0	0.125	0.79	0.122	12.3	9.4
2	0.169	0.80	0.127	12.8	11.7
4	0.167	0.79	0.129	12.8	14.3
6	0.174	0.67	0.129	13.2	20.2
8	0.180	0.59	0.174	21.4	31.6
10	0.199	0.55	0.219	25.7	42.5
12	0.413	0.21	0.338	48.3	33.9
14	0.547	0.20	0.386	48.1	30.3
16	0.605	0.18	0.431	40.2	27.6
18	0.581	0.19	0.414	36.4	21.4

ตารางผนวกที่ 32 เมทิลโลโทรฟิเคแบคทีเรีย รหัส TE1 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวเมทานอล ที่เติมฟอร์มาลดีไฮด์ 0.7 มิลลิโมลาร์ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	ค่าความขุ่น (610 นาโนเมตร)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ใน อาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโม ลาร์)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ ภายในเซลล์ (มิลลิโมลาร์ ต่อกรัมเซลล์ แห้ง)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ HPS (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ PHI (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)
0	0.117	0.69	0.096	10.5	11.3
2	0.145	0.67	0.131	12.2	13.4
4	0.148	0.59	0.183	17.4	19.1
6	0.155	0.46	0.204	26.8	21.8
8	0.318	0.15	0.295	35.3	35.6
10	0.594	0.13	0.369	42.5	32.3
12	0.585	0.13	0.352	39.5	30.7
14	0.599	0.09	0.371	39.3	30.0
16	0.571	0.07	0.366	30.1	23.8
18	0.583	0.05	0.374	25.5	22.1

ตารางผนวกที่ 33 เมทิลโลโทรฟิเคแบคทีเรีย รหัส TB2 โดยเลี้ยงในอาหารเหลวเมทานอล ที่เติมฟอร์มาลดีไฮด์ 0.5 มิลลิโมลาร์ บ่มบนเครื่องเขย่าแบบหมุน 170 รอบต่อนาที ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส

เวลา (ชม.)	ค่าความขุ่น (610 นาโนเมตร)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ใน อาหารเลี้ยง เชื้อ (มิลลิโม ลาร์)	ปริมาณฟอร์ มัลดีไฮด์ ภายในเซลล์ (มิลลิโมลาร์ ต่อกรัมเซลล์ แห้ง)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ HPS (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)	กิจกรรม จำเพาะของ เอนไซม์ PHI (ยูนิตต่อ มิลลิกรัม โปรตีน)
0	0.132	0.51	0.113	9.6	8.2
2	0.183	0.47	0.145	10.3	10.8
4	0.166	0.45	0.163	13.9	10.6
6	0.221	0.38	0.211	20.5	18.3
8	0.245	0.35	0.250	26.9	31.2
10	0.347	0.27	0.287	37.2	29.6
12	0.631	0.09	0.458	35.6	29.9
14	0.614	0.02	0.432	37.4	25.1
16	0.627	0.01	0.455	36.8	17.8
18	0.619	0.01	0.447	27.1	13.4

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาว อุบลพรรณ เหลืองอุบล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	6 กรกฎาคม พ.ศ. 2523
สถานที่เกิด	จังหวัด ขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-
ผลงานดีเด่นและรางวัลทางวิชาการ	-
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	-