

表1 使用した菌株

名称	特徴	由来
ミュータンスレンサ球菌		
MT8148 株	<i>S. mutans</i> 臨床分離株 (血清型 c)	Ooshima ら ²⁷⁾ (1983)
ラクトバシラス属細菌		
<i>L. rhamnosus</i> ST1 株	4歳5か月の女児の齲蝕部位	本研究
<i>L. rhamnosus</i> ST2 株	5歳6か月の男児の齲蝕部位	本研究
<i>L. salivarius</i> ST3 株	4歳5か月の男児の齲蝕部位	本研究
<i>L. gasseri</i> ST1 株	4歳5か月の女児の齲蝕部位	本研究
<i>L. fermentum</i> ST1 株	4歳8か月の女児の齲蝕部位	本研究
<i>L. plantarum</i> ST1 株	3歳7か月の男児の齲蝕部位	本研究
<i>L. rhamnosus</i> ST3 株	4歳5か月の女児の健全部位	本研究

注) *L. rhamnosus* ST1 株, *L. gasseri* ST1 株, および *L. rhamnosus* ST3 株は同一の被験者より分離された。

表2 検出されたラクトバシラス属細菌

検出されたラクトバシラス属細菌			
被験者番号	年齢	齧蝕部位	健全部位
1	4歳5か月	<i>L. fermentum</i> , <i>L. rhamnosus</i> , <i>L. gasseri</i>	<i>L. salivarius</i> , <i>L. rhamnosus</i> , <i>L. gasseri</i>
2	5歳6か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. gasseri</i> , <i>L. gastricus</i>	<i>L. salivarius</i> , <i>L. rhamnosus</i>
3	4歳3か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. gasseri</i> , <i>L. crispatus</i>	<i>L. acidophilus</i>
4	5歳6か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. rhamnosus</i>	
5	4歳5か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. fermentum</i>	
6	4歳6か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. fermentum</i>	
7	3歳7か月	<i>L. plantarum</i>	
8	4歳5か月	<i>L. salivarius</i>	
9	4歳3か月	<i>L. salivarius</i>	
10	4歳2か月	<i>L. salivarius</i> , <i>L. fermentum</i>	

表3 本研究にて使用したプライマー

名称	塩基配列 (5'→3')	由来
<i>Streptococcus</i> 16s-F	5'-GATGCTTCTGGGTTCCAAGCT-3'	Inagaki ら ⁴⁴⁾ (2009)
<i>Streptococcus</i> 16s-R	5'-CGATTACGAACTTCATTTCCGG-3'	Inagaki ら ⁴⁴⁾ (2009)
GTFB-F	5'-GATGGGTGACAGTATCTGTTGC-3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
GTFB-R	5'-GAGCTACTGATTGTCGTTACTG-3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
GTFC-F	5'-GATGCTTCTGGGTTCCAAGCT-3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
GTFC-R	5'-CGATTACGAACTTCATTTCCGG-3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
GTFD-F	5'-GTTTGATTACCTTGGGCACCACAACATTGG- 3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
GTFD-R	5'-ACGTTTGCCTGACTTTGGGTCTGCGTTTGG-3'	Matsumi ら ⁴⁵⁾ (2014)
<i>Lactobacillus</i> 16s-F	5'-AGAGTTTGATCCTGGCTCAG-3'	Shimada ら ²⁸⁾ (2015)
<i>Lactobacillus</i> 16s-R	5'-AAAGGAGGTGATCCAGCC-3'	Shimada ら ²⁸⁾ (2015)
r2L	5'-GACTACCAGGGTATCTAATC-3'	Shimada ら ²⁸⁾ (2015)

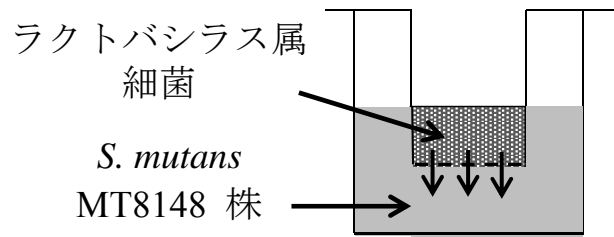
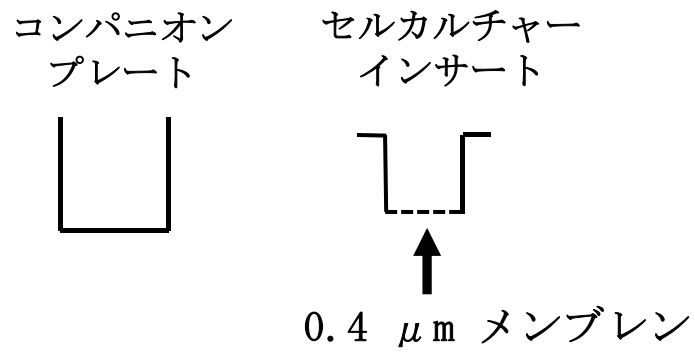


図1.

森本 節代

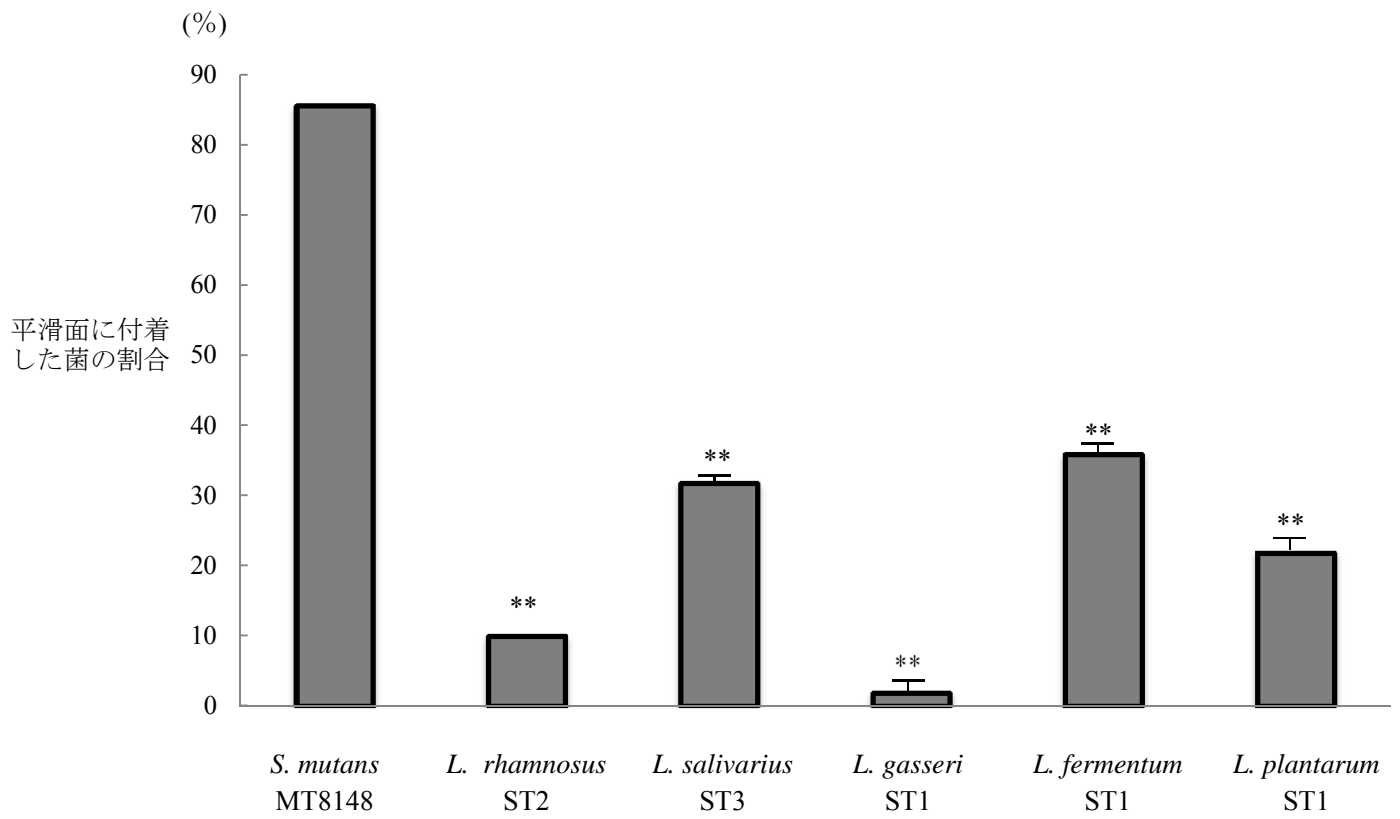


図2.

森本 節代

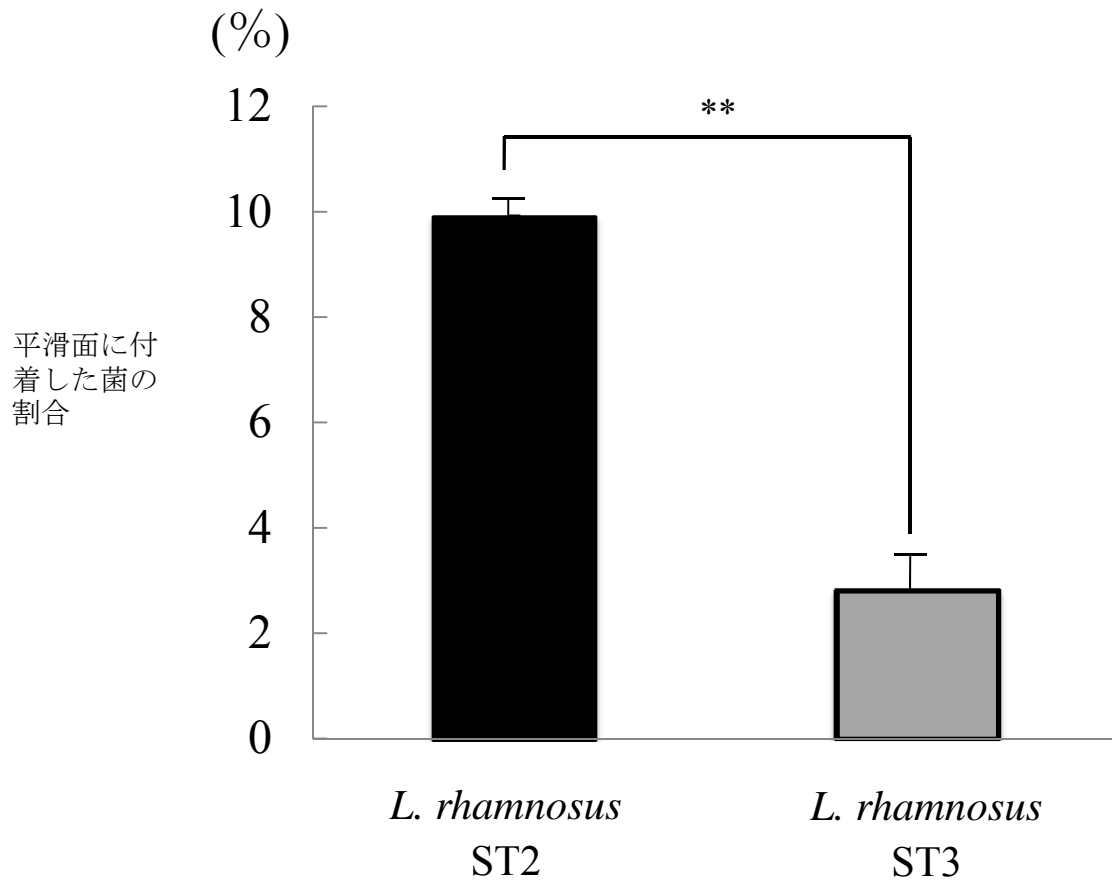


図3.

森本 節代

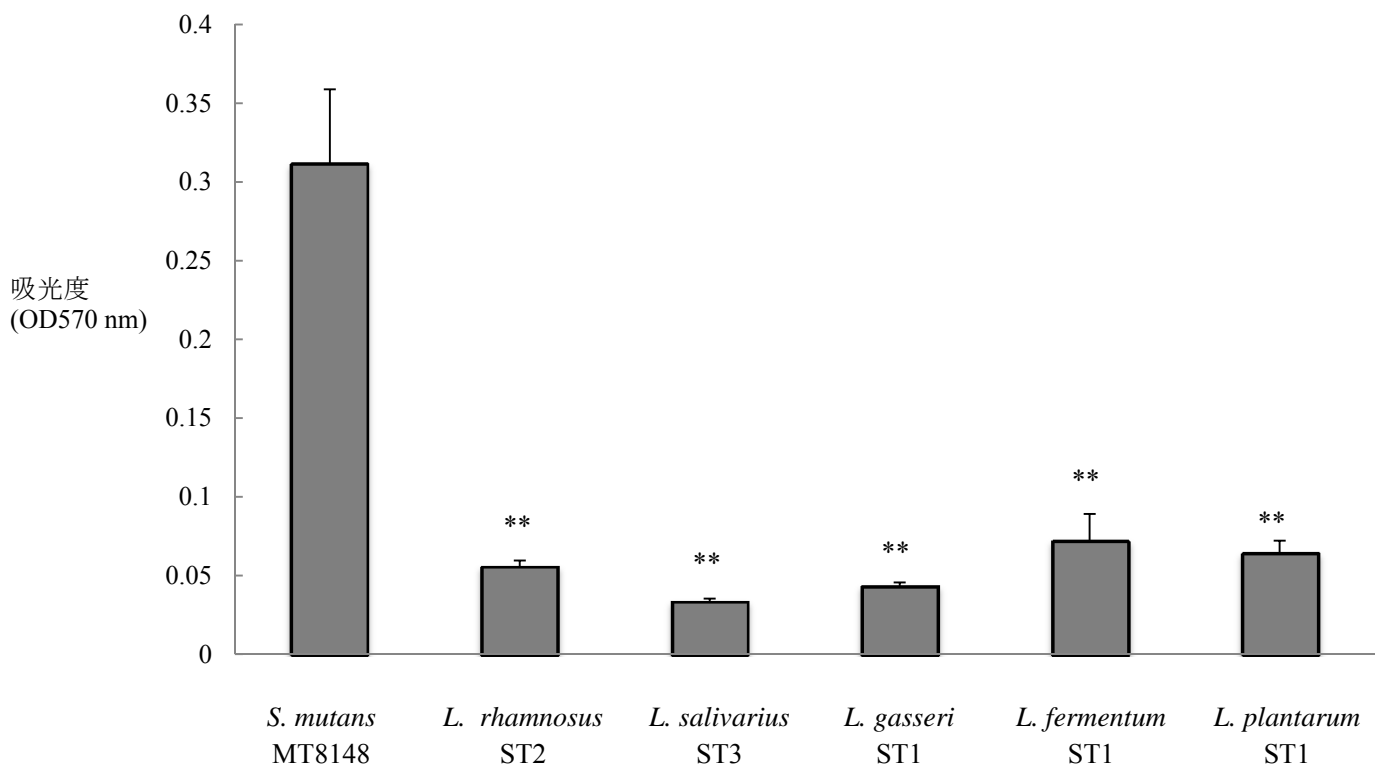


図4.

森本 節代

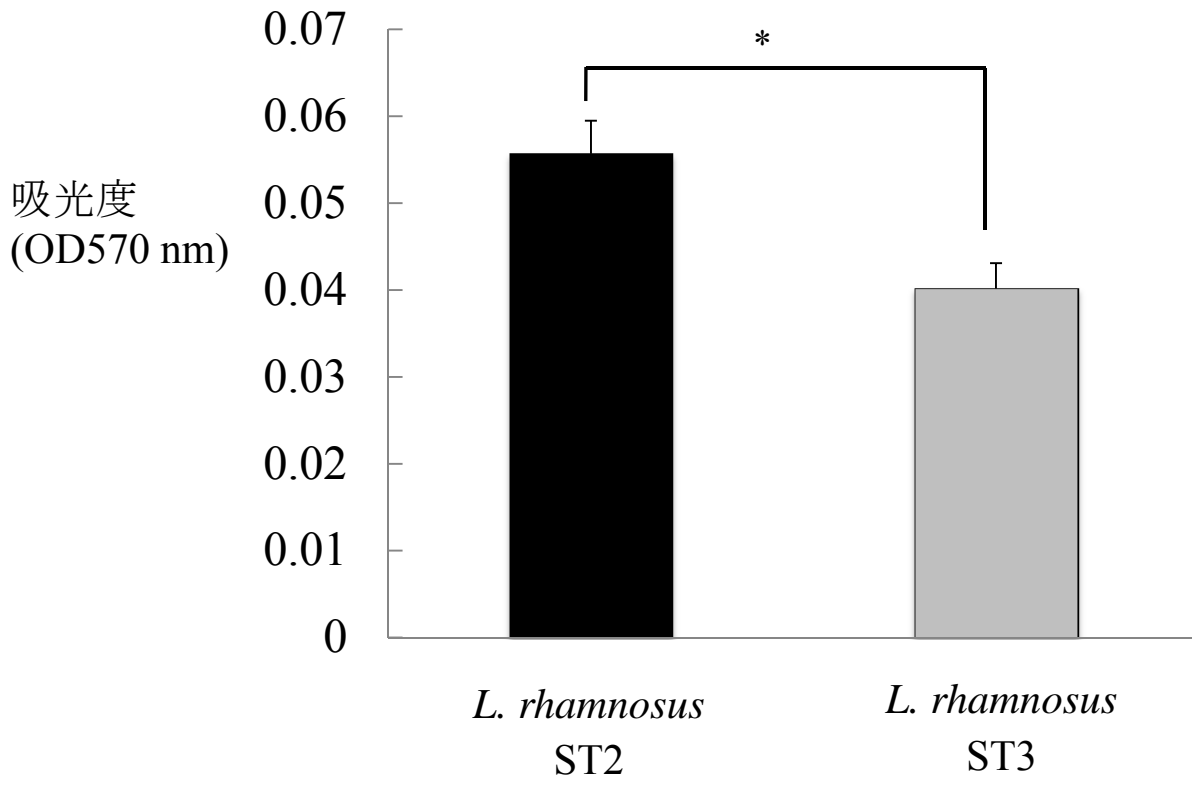





図5.

森本 節代

- (A)  MT8148 あるいはラクトバシラス属細菌のみのバイオフィルム形成能
- (B)  ラクトバシラス属細菌をウェルで、MT8148 をインサートで培養した場合のバイオフィルム形成能
- (C)  MT8148 をウェルで、ラクトバシラス属細菌をインサートで培養した場合のバイオフィルム形成能

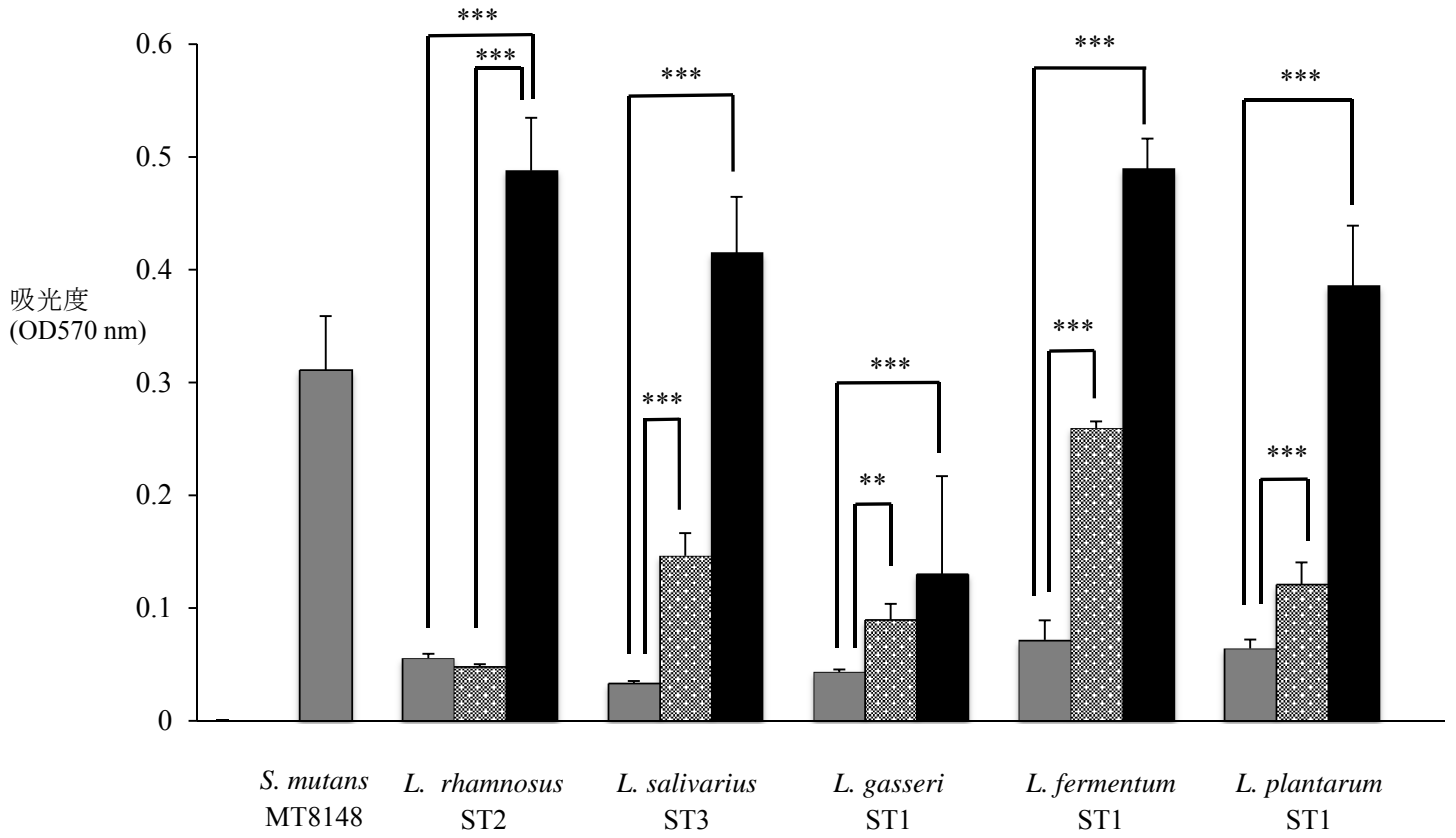
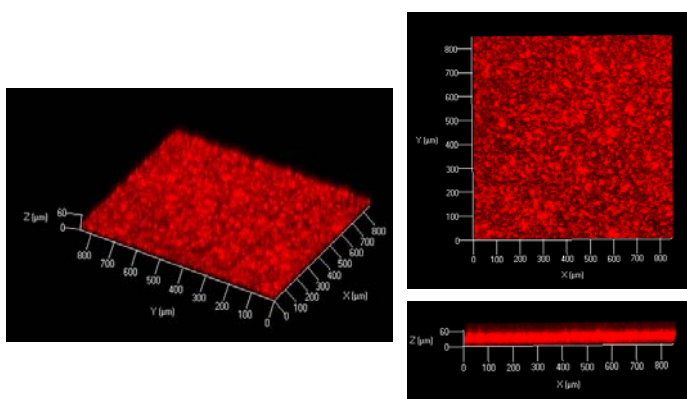


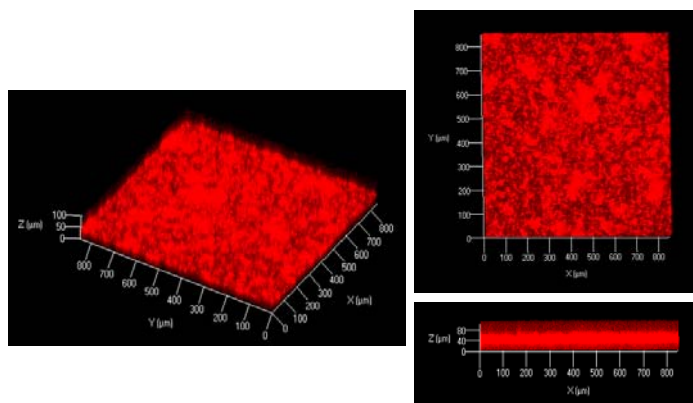
図6.

森本 節代

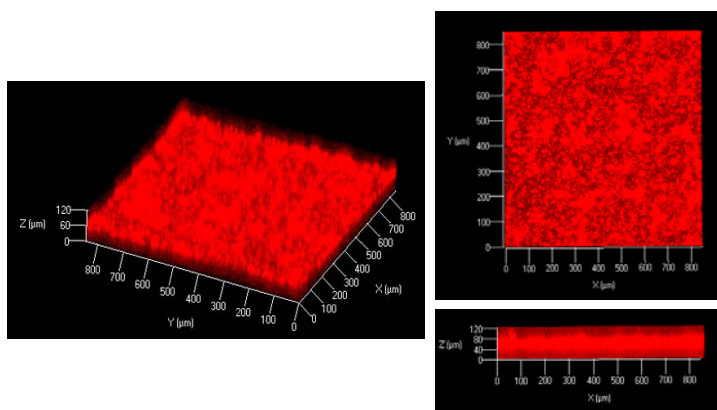
(a) *S. mutans* MT8148 + PBS



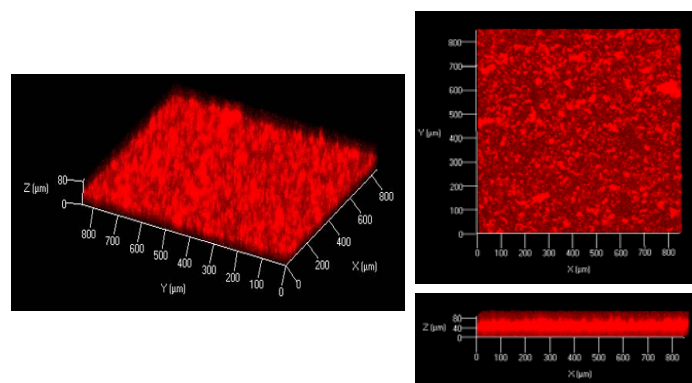
(b) *S. mutans* MT8148 + *L. rhammosus* ST2



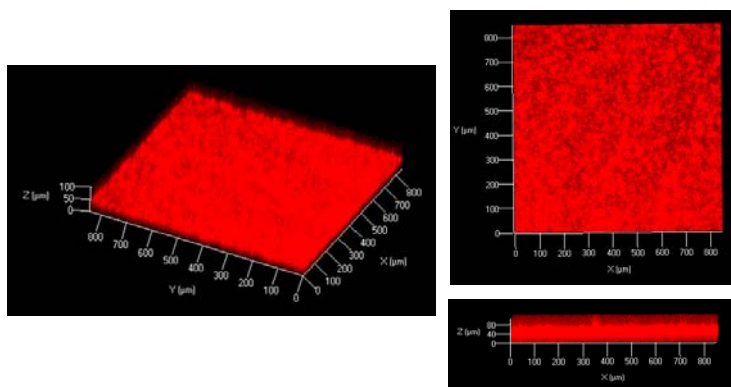
(c) *S. mutans* MT8148 + *L. salivarius* ST3



(d) *S. mutans* MT8148 + *L. gasseri* ST1



(e) *S. mutans* MT8148 + *L. fermentum* ST1



(f) *S. mutans* MT8148 + *L. plantarum* ST1

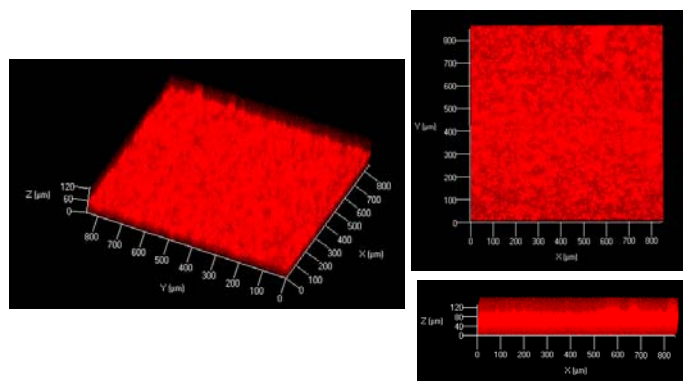


図7.

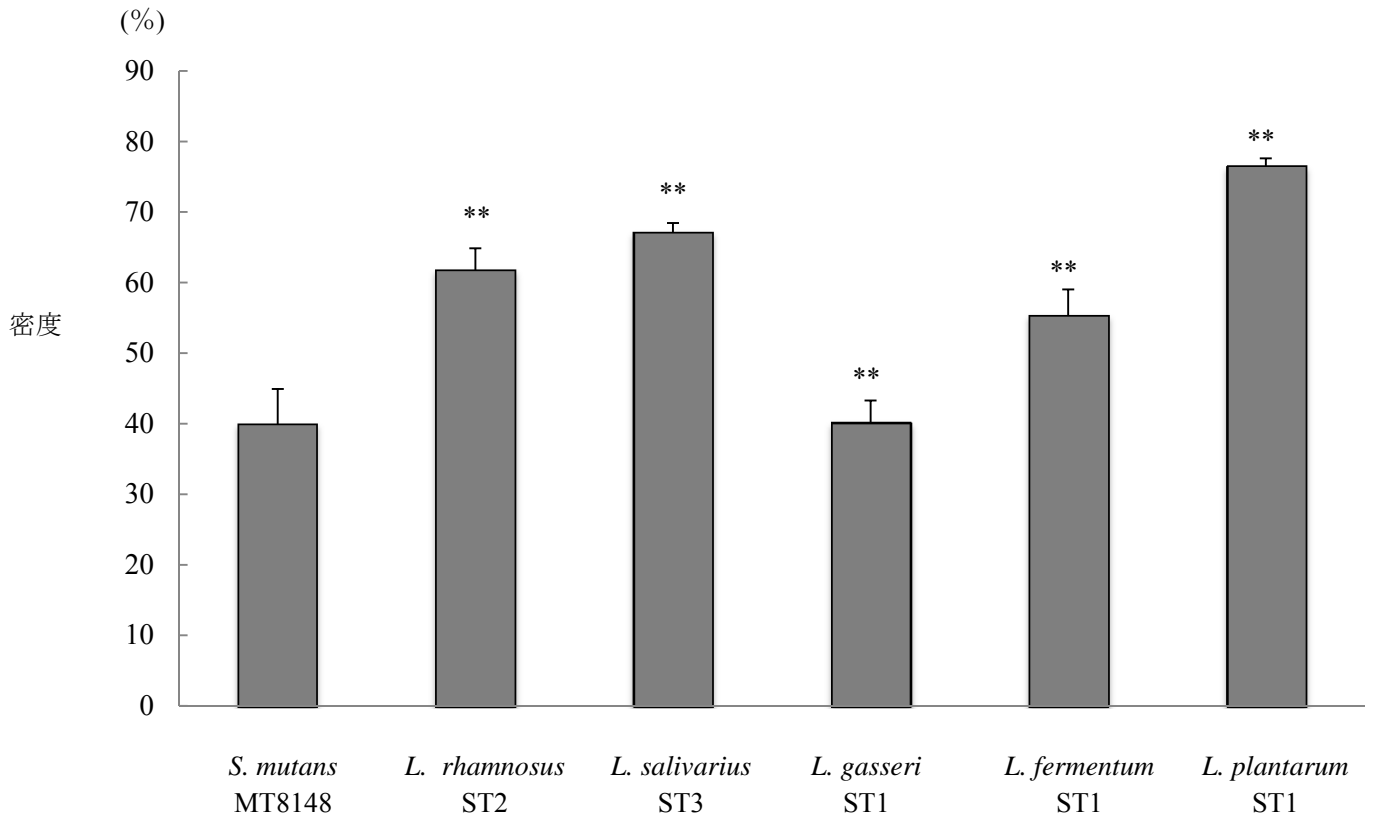


図8.

森本 節代

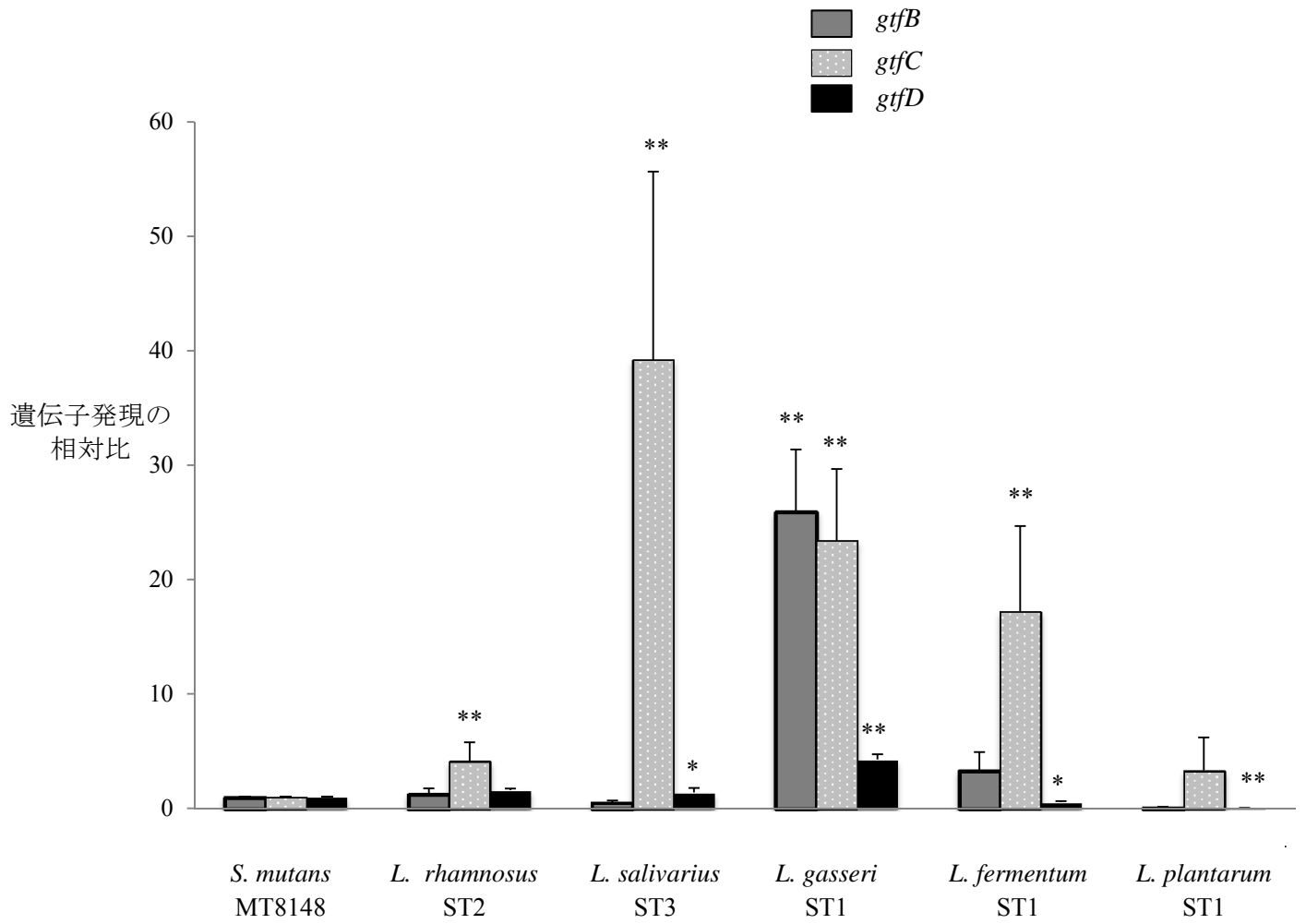


図9.

森本 節代