

Т а б л и ц а 15

Значения pK_a^a децилфлуоресцеина в мицеллярных растворах поверхностно-активных веществ [419]

Поверхностно-активное вещество	C _S , М	T, К	pK _{a0} ^a (H ₂ R ⁺ ⇌ HR + H ⁺)		pK _{a1} ^a (HR ⇌ R ⁻ + H ⁺)	
			I, М ^a			
			0.05	0.40	0.05	0.40
<i>n</i> -C ₁₆ H ₃₃ SO ₃ Na	0.01	323	5.16 ± 0.02	—	8.66 ± 0.04	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ OSO ₃ Na	0.01	298	5.17 ± 0.01	4.55 ± 0.03	8.96 ± 0.04	8.18 ± 0.04
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ OSO ₃ Na	0.01	323	—	—	—	—
<i>n</i> -C ₁₃ H ₂₇ OSO ₃ Na	0.01	323	4.92 ± 0.05	—	8.68 ± 0.03	—
<i>n</i> -C ₁₄ H ₂₉ OSO ₃ Na	0.01	323	4.87 ± 0.03	—	8.64 ± 0.09	—
<i>n</i> -C ₁₆ H ₃₃ OSO ₃ Na	0.01	323	5.03 ± 0.05	—	8.78 ± 0.08	—
<i>n</i> -C ₁₀ H ₂₁ SO ₃ Na	0.01	298	—	4.05 ± 0.08	—	7.89 ± 0.05
<i>n</i> -C ₁₀ H ₂₁ SO ₃ Na	0.02	298	—	—	—	—
<i>n</i> -C ₁₀ H ₂₁ SO ₃ Na	0.03	298	4.47 ± 0.02	—	8.77 ± 0.05	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ C ₆ H ₄ SO ₃ Na	0.01	323	5.10 ± 0.04	—	8.64 ± 0.03	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ C ₆ H ₄ SO ₃ Na	0.01	298	5.19 ± 0.04	—	8.78 ± 0.04	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ (OC ₂ H ₄) ₃ OSO ₃ Na	0.01	298	4.77 ± 0.03	—	8.58 ± 0.06	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ C ₆ H ₄ (OC ₂ H ₄) ₁₂ OSO ₃ Na	0.01	298	3.62 ± 0.02	—	7.72 ± 0.04	—
<i>n</i> -C ₁₂ H ₂₅ OSO ₃ Na+Твин 80 (1:1) ⁰	0.02 ^В	298	3.83 ± 0.04	—	8.49 ± 0.02	—
Твин 80	0.01	298	2.12 ± 0.05	—	7.20 ± 0.04	—

Т а б л и ц а 15, п р о д о л ж е н и е

Значения pK_a^a децилфлуоресцеина в мицеллярных растворах поверхностно-активных веществ

Поверхностно-активное вещество	C _S , М	T, К	pK _{a0} ^a (H ₂ R ⁺ ⇌ HR + H ⁺)		pK _{a1} ^a (HR ⇌ R ⁻ + H ⁺)	
			I, М ^c			
			0.05	0.40	0.05	0.40
Липосомы фосфолипидов ^г	0.002	298	—	—	8.42 ± 0.05	—
n-C ₁₆ H ₃₃ N(CH ₃) ₂ ⁺ (CH ₂) ₃ SO ₃ ⁻	0.001	298	1.63 ± 0.05 ^д	—	6.07 ± 0.02 _д	—
n-C ₁₆ H ₃₃ N(CH ₃) ₃ Br	0.01	298	0.82 ± 0.02	1.62 ± 0.08	4.94 ± 0.02	5.43 ± 0.01
n-C ₁₆ H ₃₃ N(CH ₃) ₃ Br	0.01	323	—	—	—	—
n-C ₁₆ H ₃₃ NC ₅ H ₅ Br	0.01	298	—	—	4.91 ± 0.02	—
n-C ₁₆ H ₃₃ NC ₅ H ₅ Cl	0.003	298	0.79 ± 0.10	—	4.92 ± 0.07	—
n-C ₁₆ H ₃₃ NC ₅ H ₅ Cl+Твин 80 (1:4)	0.003	298	1.50 ± 0.05	—	6.87 ± 0.04	—
n-C ₁₈ H ₃₇ N(CH ₃) ₃ Cl	0.01	303	—	—	—	—

^a здесь указана ионная сила I водной фазы, создаваемая растворами NaCl, с учетом вклада буферных смесей, но без учета вклада за противоионов за счет диссоциации мицелл; исключение составляют опыты с $n\text{-}C_{10}H_{21}SO_3Na$ при концентрации этого ПАВ 0.03 М; ^б мольное отношение; ^в суммарная концентрация анионного и неионного ПАВ; ^г смешанные липосомы фосфатидилхолина и кардиолипида в мольном соотношении 1 : 1 [462]; ^д значения постоянны в интервале концентраций ПАВ $8 \cdot 10^{-5} \div 1 \cdot 10^{-3}$ М.

