

ДОДАТОК

СПИСОК УЗВИЧАЄНИХ СКОРОЧЕНЬ ТА ПОЗНАЧЕНЬ

Одиниці, символи, розмірності

Нижче наведено перелік одиниць, символів і розмірностей, які використовуються в журналі «Фізіологія рослин і генетика» як стандарт. За використання нестандартних символів автор має їх розшифрувати (пояснити) підрядковою приміткою внизу першої сторінки рукопису.

Фізичні величини

За основу табл. 1 взято одиниці міжнародної системи СІ (SI — System International), а також одиниці, допущені до застосування нарівні з ними ДСТУ 9867—61 «Міжнародна система одиниць».

ТАБЛИЦЯ 1

Величина	Одиниця та її позначення	Розмірність в одиницях СІ
Довжина	метр (м)	м
Площа	квадратний метр (м ²)	м ²
	гектар (га)	10 ⁴ м ²
Об'єм	кубічний метр (м ³)	м ³
	літр (л)	10 ⁻³ м ³
Маса	кілограм (кг)	кг
	грам (г)	10 ⁻³ кг
	тонна (т)	10 ³ кг
Молекулярна маса	дальтон (Д)	1,66/10 ²⁷ кг*
Час	секунда (с)	с
	хвилина (хв)	60 с
	година (г)	3600 с
	доба (д)	86 400 с
Сила електричного струму	ампер (А)	А
Температура	градус Цельсія (°С)	– 273 К
Сила світла	кандела (кд)	кд
Кількість речовини	моль (моль)	моль
Молярна концентрація	моль/л (М)	моль/л
Потужність	ват (Вт)	кг · м ² /с ³
Енергія, робота	джоуль (Дж)	кг · м ² /с ²
Частота	герц (Гц)	с ⁻¹
Сила	ньютон (Н)	кг · м/с ²
Тиск	паскаль (Па)	кг/(м · с ²)
Кількість електрики; електричний заряд	кулон (Кл)	А · с
Електрична напруга, електричний потенціал, електрорушійна сила	вольт (В)	кг · м ² /(с ³ · А)

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

Електрична ємність	фарада (Ф)	$A^2 \cdot c^4 / (m^2 \cdot kg)$
Електричний опір	ом (Ом)	$kg \cdot m^2 / (c^3 \cdot A^2)$
Електрична провідність	сименс (См)	$A^2 \cdot c^3 / (m^2 \cdot kg)$
Освітленість	люкс (лк)	$cd \cdot sr / m^2$
Радіоактивність	бекерель (Бк)	s^{-1}
Доза опромінення	грей (Гр)	m^2 / s
Щільність потоку енергії	ват/м ² (Вт/м ²)	kg / c^3
Щільність потоку квантів	моль/(м ² · с)	$моль / (m^2 \cdot c)$

* 1/12 частка маси нукліда ¹²C.

Префікси для позначення кратних і часткових одиниць

Для утворення кратних (кіло-, мега- та ін.) і часткових (деци-, санти- та ін.) одиниць використовують префікси (табл. 2). При застосуванні похідних одиниць належить вживати скісні дробі, а не від'ємні показники степеня (наприклад, моль/с, а не моль · с⁻¹).

ТАБЛИЦЯ 2

Множник	Префікс	Позначення
1 000 000 000 000 = 10 ¹²	тера	Т
1 000 000 000 = 10 ⁹	гіга	Г
1 000 000 = 10 ⁶	мега	М
1000 = 10 ³	кіло	к
100 = 10 ²	гекто	г
10 = 10 ¹	дека	да
0,1 = 10 ⁻¹	деци	д
0,01 = 10 ⁻²	санти	с
0,001 = 10 ⁻³	мілі	м
0,000 001 = 10 ⁻⁶	мікро	мк
0,000 000 001 = 10 ⁻⁹	нано	н
0,000 000 000 001 = 10 ⁻¹²	піко	п

Величини хімічної кінетики

ТАБЛИЦЯ 3

Величина	Символ	Розмірність
Константа швидкості реакції	k	Безрозмірна
Константа рівноваги	K	"
Константа Міхаеліса (концентрація субстрату, за якої $V = 1/2 V_{max}$)	K_M	моль/л
Константа інгібування (концентрація речовини, яка спричинює 50 %-ве інгібування швидкості реакції)	K_i	моль/л
Швидкість ферментативної реакції (кількість субстрату, який перетворюється на продукт за одиницю часу)	V	моль(г)/хв
Швидкість ферментативної реакції за насичувальних концентрацій субстрату	V_{max}	моль(г)/хв
Питома швидкість ферментативної реакції (питома ферментна активність препарату) — швидкість реакції відносно кількості білка (одиниці маси органа, одиниці площі, наприклад листка, до однієї рослини)	$V_{уд}$	моль(г)/(хв · г) моль(г)/(хв · м ²) моль(г)/хв на 1 рослину