

Verzeichnis der verwendeten Symbole und Abkürzungen

Soweit nicht anders aufgeführt wurden SI-Einheiten (*"Système International d'Unités"*) verwendet.

[S]	Substratkonzentration
^3H -Mannit	mit Tritium (radioaktiv - β -Strahler) markiertes Mannit
A	Gewebefläche
ADP+P	Adenosindiphosphat + Phosphat
$A_{k_{\text{spez}}}$	Spezifische Aktivität
AS	Aminosäure
ASC	Na^+ -abhängiger Aminosäuretransporter für neutrale Aminosäuren
ATP	Adenosintriphosphat
BBMV	'brush-border membrane vesicles'
c	Konzentration des zu untersuchenden nicht radioaktiv markierten Isotops in der Pufferlösung
cAMP	zyklisches Adenosinmonophosphat
Carbogen	Gasgemisch aus 95% Sauerstoff (O_2) und 5% Kohlendioxid (CO_2)
CFTR	Chloridtransporter 'Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator'
cGMP	zyklisches Guanosinmonophosphat
CLC-Protein	'Chloride Channel Protein'
cpm_1	'Counts per minute' (Radioaktivität) der zu Beginn eines Fluxes entnommenen Probe
cpm_2	'Counts per minute' (Radioaktivität) der am Ende dieses Fluxes entnommenen Probe
cpm_h	'Counts per minute' der 'heißen' Probe (Mittelwert der Radioaktivität der beiden 'heißen' Proben (H1 und H2))
E	Enzym
Empfindlichkeit (eines Transportmechanismus)	<p>Steilheit des Anstieges der Transportgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Substratkonzentration bei geringen Substratkonzentrationen (bei Betrachtung der vorliegenden Daten Glukose unter 5 mM, PGE_2 unter 0,1 μM)</p>

Epithel	Tunica mucosa mit partieller Tela submucosa
ES	Enzym-Substrat-Komplex
F	Faradaykonstante
Flux	durch radioaktive Markierung direkt gemessener transepithelialer Transport von Stoffen
GABA	Neurotransmitter 'Gamma amino butter acid'
GLUT2	Glukosetransporter 'Glucose transporter 2'
G_p	parazelluläre Leitfähigkeit ($1 \cdot R_p^{-1}$)
G-Protein	Guaninnucleotide-bindendes Protein
G_t	transepitheliale Leitfähigkeit ($1 \cdot R_t^{-1}$)
GTP	Guanosintriphosphat
HE-Färbung	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
I	Stromstärke
I_{sc}	Kurzschlussstrom
Isc max	maximaler Kurzschlussstrom
I_{scB}	basaler Kurzschlussstrom
I_{scV}	Anstiegsspitze des I_{sc} innerhalb eines definierten Zeitraumes
I_t	transmuraler Strom
J	Ionenflux
K_m	Michaelis-Menten-Konstante
m	transportierte Stoffmenge, entspricht der Transportgeschwindigkeit V_0
mRNA	'messenger ribonucleic acid'
n	Stoffmenge bzw. Anzahl der Epithelien im Versuch
N	Anzahl der Tiere im Versuch
$Na^+K^+-ATPase$	Enzym , welches aktiv und elektrogen, unter Hydrolyse von ATP zu ADP+P 2 K^+ -Ionen gegen 3 Na^+ -Ionen entgegen ihren Konzentrationsgradienten austauscht
PD_t	transmurale Potenzialdifferenz
PD_{t0}	benötigte Spannung um mit Hilfe des eingespeisten Stromes einen Kurzschluss des Gewebes zu erreichen
PGE_2	Prostaglandin E 2
PGs	Prostaglandine
PKA	Proteinkinase A
PKC	Proteinkinase C
R_a	Widerstand der apikalen Membran
R_b	Widerstand der basolateralen Membran
$R_{Flüssigkeit}$	Flüssigkeitswiderstand

R_{Gewebe}	Gewebewiderstand
R_{IZ}	Widerstand des Interzellularspaltes
R_{p}	parazellulärer Widerstand
R_{R}	Eigenwiderstand der Apparatur
R_{t}	transepithelialer Widerstand
R_{tB}	basaler transepithelialer Widerstand
R_{TJ}	Widerstand der 'Tight Junctions'
R_{tv}	Anstiegsspitze des transepithelialen Widerstandes innerhalb eines definierten Zeitraumes
R_{z}	zellulärer Widerstand
S	Substrat
SGLT-1	Glukosetransporter 'sodium-dependent glucose transporter 1'
t	Zeit bzw. Dauer eines Fluxes (Zeitintervall zwischen zwei 'kalten' Proben)
uS	ursprüngliche Substanz
V_0	Transportgeschwindigkeit [transportierte Stoffmenge/Fläche und Zeit]
<i>var.</i>	'variatio'
V_{h}	Volumen der 'heißen' Probe
V_{max}	maximale Transportgeschwindigkeit
V_{p}	Volumen der 'kalten' Probe
V_{S}	Puffervolumen im Gasliftsystem einer Kammerhälfte
z	Anzahl der Elementarladungen
$\alpha = 5 \% \text{ bzw. } p \leq 0,05$	Alpha-Fehler bzw. Signifikanzniveau
ΔI_{sc}	Differenz des Kurzschlussstromes ($I_{\text{scV}} - I_{\text{scB}}$), auch als Kurzschlussstromreaktion' und 'mittlere Stromantwort' bezeichnet - positiv bei einem gerichtetem Netto-Stromfluss von mukosal nach serosal (UNMACK et al., 2001b)
$\Delta \Phi_{\text{A}}$	elektrisches Eigenpotenzial der Elektroden
ΔR_{t}	Differenz des transepithelialen Widerstandes (Berechnung analog zum ΔI_{sc})