

# Guida alla funzionalità

**Software SCIEX OS** 

Colonne calcolate



RUO-IDV-05-15884-IT-A Agosto 2024



Questo documento viene fornito ai clienti che hanno acquistato apparecchiature SCIEX come guida all'utilizzo e al funzionamento delle stesse. Questo documento è protetto da copyright e qualsiasi riproduzione, parziale o totale, dei suoi contenuti è severamente vietata, a meno che SCIEX non abbia autorizzato per iscritto diversamente.

Il software menzionato in questo documento viene fornito con un contratto di licenza. La copia, le modifiche e la distribuzione del software con qualsiasi mezzo sono vietate dalla legge, salvo diversa indicazione contenuta nel contratto di licenza. Inoltre, il contratto di licenza può vietare che il software venga disassemblato, sottoposto a reverse engineering o decompilato per qualsiasi scopo. Le garanzie sono indicate in questo documento.

Alcune parti di questo documento possono far riferimento a produttori terzi e/o a loro prodotti, che possono contenere parti i cui nomi siano registrati come marchi e/o utilizzati come marchi dei rispettivi proprietari. Tali riferimenti mirano unicamente a designare i prodotti di terzi forniti da SCIEX e incorporati nelle sue apparecchiature e non implicano alcun diritto e/o licenza circa l'utilizzo o il permesso concesso a terzi di utilizzare i nomi di tali produttori e/o dei loro prodotti come marchi.

Le garanzie di SCIEX sono limitate alle garanzie esplicite fornite al momento della vendita o della licenza dei propri prodotti e costituiscono le uniche ed esclusive dichiarazioni, garanzie e obbligazioni di SCIEX. SCIEX non rilascia altre garanzie di nessun tipo, né espresse né implicite, comprese, a titolo di esempio, garanzie di commerciabilità o di idoneità per un particolare scopo, derivanti da leggi o altri atti normativi o dovute a pratiche e usi commerciali, tutte espressamente escluse, né si assume alcuna responsabilità o passività potenziale, compresi danni indiretti o conseguenti, per qualsiasi utilizzo da parte dell'acquirente o per eventuali circostanze avverse conseguenti.

Solo per scopi di ricerca. Non usare in procedure diagnostiche.

I marchi e/o i marchi registrati menzionati nel presente documento, inclusi i loghi associati, sono di proprietà di AB Sciex Pte. Ltd., o dei rispettivi proprietari, negli Stati Uniti e/o in altri Paesi (vedere: sciex.com/trademarks).

AB Sciex<sup>™</sup> è utilizzato su licenza.

© 2024 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.



AB Sciex Pte. Ltd. Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3 Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

# Sommario

1 Panoramica	4
2 Formule	5
Editor della formula	5
Formule aritmetiche semplici	7
Funzioni più complesse	
Funzione <b>IF</b>	9
Operatori	10
Opzione Tratta valori di testo risultanti come	11
Estrazione semplice di informazioni non predefinite	
Esempi: formule	14
Funzioni GET	14
Funzioni aggregate	
Funzioni numeriche	
Funzioni di testo	29
Funzione <b>IF</b>	
3 Ricerca condizionale	40
Editor di ricerca condizionale	40
Esempi: ricerca condizionale	43
A Riferimento alle formule	53
Contatti	
Formazione dei clienti	
Centro di istruzione online	
Assistenza SCIEX	
Sicurezza informatica	
Documentazione	76

Le colonne calcolate sono colonne create con una formula o una tabella di ricerca condizionale. Le colonne calcolate vengono create in un metodo di elaborazione.

Durante l'elaborazione vengono applicate le formule e le tabelle di ricerca condizionale e i risultati vengono mostrati in colonne personalizzate nella Tabella dei risultati.

**Nota:** Se si usa una colonna calcolata creata in una versione precedente di SCIEX OS, rivedere i risultati per assicurarsi che siano corretti.

Questo documento mostra come utilizzare la funzionalità Colonne calcolate.

**Nota:** Le formule possono essere importate ed esportate come file frml per la condivisione o un utilizzo futuro.

# Editor della formula

Nella figura seguente viene mostrata l'interfaccia dell'editor della formula.

#### Figura 2-1: Pagina Formula



Elemento	Descrizione
1	Passaggio <b>Colonne calcolate</b> nel flusso di lavoro del metodo di elaborazione. Fare clic per aprire la pagina Colonne calcolate, quindi fare clic su <b>Aggiungi &gt; Formula</b> .

Elemento	Descrizione					
2	Il campo <b>Nome formula</b> . Digitare un nome per la formula.					
	<b>Nota:</b> Il nome della formula non può contenere parentesi quadre o rotonde e non può essere uguale al nome di una funzione.					
	<b>Nota:</b> Dopo aver utilizzato una formula in una regola di segnalazione o in un'altra formula, non è più possibile modificare il nome della formula.					
	<b>Suggerimento!</b> Dopo l'elaborazione, la formula viene aggiunta come colonna nella Tabella dei risultati. L'intestazione della colonna è il nome della formula. Per un utilizzo ottimale dello spazio sullo schermo, è consigliabile mantenere corti i nomi delle formule. È possibile includere informazioni dettagliate nel campo <b>Descrizione</b> .					
	<b>Suggerimento!</b> Per un calcolo che contiene più di una formula, utilizzare numeri e prefissi significativi per identificare la sequenza in cui verranno utilizzate le formule.					
3	Il campo <b>Descrizione</b> . La descrizione viene mostrata nella pagina Colonne calcolate.					
	<b>Suggerimento!</b> Se possibile, includere la formula nella <b>Descrizione</b> . L'utente non dovrà necessariamente aprire la formula per vederne il contenuto.					
4	Un calcolatore che contiene operatori e funzioni di uso comune. Fare riferimento alle sezioni: Riferimento alle formule e Operatori.					
5	Il campo <b>Formula</b> . Digitare o selezionare le funzioni, gli operatori, le colonne e i valori da utilizzare nelle formule.					
6	Sezione convalida. Se il campo <b>Formula</b> contiene errori, in questa sezione viene mostrato un messaggio di errore. Il messaggio identifica la posizione in cui si è verificato l'errore. Ad esempio, se l'utente inserisce la formula seguente:					
	<pre>IFS([Sample Type] == 'Standard'; 'Yes'; 'No')</pre>					
	verrà visualizzato il messaggio di errore seguente:					
	The Formula contains an invalid function at position 1: IFS.					
7	Un'opzione per applicare l'evidenziazione alle parentesi nel campo <b>Formula</b> .					

Elemento	Descrizione
8	Un set di opzioni che controllano come vengono utilizzate le voci di testo. Il campo <b>Tratta valori di testo risultanti come</b> è importante nelle colonne della Tabella dei risultati che potrebbero contenere output di testo e numerici, ad esempio N/A, degenerate, <0, <0, >0, not enough points, less than <i>n</i> points e il simbolo dell'infinito. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione: Opzione Tratta valori di testo risultanti come
9	Colonne della Tabella dei risultati disponibili. Fare clic su una colonna per aggiungerla al campo formula.
10	Parametri di regressione disponibili. Fare clic su un parametro per aggiungerlo al campo formula.
	<b>Nota:</b> I parametri di regressione vengono mostrati solo nel riquadro Curva di calibrazione. Non vengono inclusi come colonne nella Tabella dei risultati.
	<b>Nota:</b> I parametri di regressione sono supportati solo nelle colonne calcolate per i tipi di regressione lineare, lineare attraverso lo zero, quadratica e quadratica attraverso lo zero. Non sono supportati per i tipi di regressione <b>Potenza</b> , <b>Wagner</b> , <b>Hill</b> o <b>Fattore di risposta medio</b> .
11	Tipi di campioni disponibili. Selezionare i tipi di campioni su cui opererà la funzione.
	Nota: Questa sezione viene mostrata per le funzioni aggregate, ovvero le funzioni che operano su più righe.
12	Opzione per includere i campioni per i quali la casella di controllo <b>Utilizza</b> non è selezionata.
	<b>Nota:</b> Questa sezione viene mostrata per le funzioni aggregate. Per impostazione predefinita, solo le righe con la casella di controllo <b>Utilizza</b> selezionata vengono incluse nei calcoli che utilizzano funzioni aggregate.
13	Opzioni per salvare o scartare la formula.

## Formule aritmetiche semplici

Per eseguire operazioni matematiche di base, è possibile creare semplici formule.

#### Esempio: R<sup>2</sup>

[r]\*[r]

In questo esempio, l'operatore di moltiplicazione (\*) viene utilizzato per moltiplicare il valore R per se stesso per calcolare il valore R<sup>2</sup>.

#### Esempio: punti raccolti al secondo

[Points Across Baseline]/(([End Time]-[Start Time])\*60)

In questo esempio, i punti sulla linea di base vengono divisi per i secondi dall'inizio alla fine di un picco cromatografico integrato. Questa formula utilizza gli operatori di divisione (/), moltiplicazione (\*) e sottrazione (–).

## Funzioni più complesse

Sono disponibili molte altre funzioni e strutture di controllo. Alcune funzioni comuni, come **MEAN**, **MAX** e **MIN**, vengono mostrate nel calcolatore sotto la barra della formula. Per un elenco completo dei dettagli della sintassi, degli operatori e delle funzioni, premere **F1** nella pagina dell'editor della formula.

#### Esempio: MEAN([Area]) for Standards

Quando si utilizza una funzione che opera su tutti i valori, l'utente può selezionare i campioni da includere nel calcolo.

[MQ4] Untitled Method												
Workflow	<ul> <li>Accept changes</li> </ul>	and return to Calo	ulated Columns	X Discard								
Components	Use the calculator to create a new formula.											
Integration	Formula name	Peak Area Mean										
Library Search	Description	type a description t	or the formula									
Calculated Columns +	COUNT	мах	STDEV	Clear	MEAN <mark>[[Area]]</mark>							
Flagging Rules	SUM	MIN	MEDIAN	C.								
	MEAN	ABS	IF	)								
Formula Finder	LEFT	RIGHT	ISNUMBER									
Non-targeted Peaks	1											
		4.00										
	Note: The "Origin that contain funct roon-numeric value Treat resulting tex	al Beet" option is re- lions, such as the IF is to numeric value it values as group	commended for for function, that comp s. re (blank)	ndas are	Iso       Iso         * Formula Details         Columns       Search         Accuracy       *         Accuracy       *         Accuracy Accoptance       *         Acquisition Date & Time       Hercopt         Accuracy       Constant term         Area Kito       Constant term         Area Kito       Constant term         Acquisition Deta & Time       Baseline Detain / Height         Calculated Concentration       Solvent         Baseline Detain       Double         Baseline Detain / Height       Solvent         Calculated Concentration       *         Conservicion       *							

#### Figura 2-2: Ottenere la media dell'area del picco dei soli campioni standard

#### Esempio: combinare le funzioni

È possibile combinare funzioni aritmetiche semplici e funzioni più complesse. Ad esempio, per calcolare i punti mediani al secondo raccolti, utilizzare la seguente formula:

MEAN([Points Across Baseline]/(([End Time]-[Start Time])\*60))

**Nota:** Non è consigliabile combinare le funzioni aggregate. Creare una colonna separata per ogni funzione aggregata, quindi creare una formula che utilizzi quelle colonne.

## **Funzione IF**

La funzione IF esegue un test logico, quindi restituisce un risultato true o false. Utilizzare le funzioni IF annidate per testare più di una condizione. La funzione IF può essere utilizzata con altre funzioni logiche, ad esempio **and** e **or** per estendere un test logico.

La sintassi dell'istruzione IF di base è la seguente:

```
IF(condition;value if true;value if false)
```

Dove:

- condition è un valore o un'espressione logica che può risultare true o false.
- *value if true* è un valore da mostrare nella Tabella dei risultati correlata quando *condition* è true.
- value if false è un valore da mostrare nella Tabella dei risultati quando condition è false.

**Nota:** I caratteri && e || possono essere utilizzati rispettivamente per **and** e **or**. Gli operatori **and** e **or** devono essere racchiusi tra spazi, ma non gli operatori && e ||.

**Nota:** Il simbolo della funzione **IF** può essere selezionato dal calcolatore, digitato o copiato da un'altra origine. La funzione **IF** non fa distinzione tra lettere maiuscole e minuscole.

**Nota:** Nelle istruzioni **IF** con più di una *<condizione>*, se l'utente non valuta neanche una *<condizione>*, viene visualizzato un risultato *<valore if false>* nella colonna personalizzata nella Tabella dei risultati.

La funzione **IF** consente di utilizzare altre funzioni numeriche, ad esempio **Media** e **STDEV**, nella formula e nelle espressioni *condition*, *value if true* o *value if false*.

#### condition

[Area]>5000

Alcuni esempi di una condition includono:

```
[Component Name]='Analyte 1'
```

[Retention Time] > 1 and [Retention Time] <2

#### value if true e value if false

Le espressioni value if true e value if false possono essere numeriche o di testo.

```
if([Retention Time]> 1 and [Retention Time]<2; '1-2 min RT
window';
'not applicable')</pre>
```

**Nota:** Le formule non possono contenere interruzioni di riga. Se una formula di esempio viene incollata nel campo formula, rimuovere le interruzioni di riga.

# Operatori

Operatore	Descrizione
1	Divide il valore prima dell'operatore per il valore dopo l'operatore.
*	Moltiplica il valore prima dell'operatore per il valore dopo l'operatore.
-	Sottrae il valore prima dell'operatore dal valore dopo l'operatore.
=	Mostra l'output della funzione.
+	Somma il valore prima dell'operatore al valore dopo l'operatore.
()	Specifica l'ordine dell'operazione. Racchiudere tra parentesi i calcoli da eseguire per primi.

#### Tabella 2-1: Operatori (inclusi nel calcolatore)

#### Tabella 2-2: Operatori logici e di confronto (possono essere digitati manualmente)

Operatore	Descrizione
<	Se il valore prima dell'operatore è minore del valore dopo l'operatore, il risultato è true. In caso contrario, il risultato è false.
<=	Se il valore prima dell'operatore è minore o uguale al valore dopo l'operatore, il risultato è true. In caso contrario, il risultato è false.
>	Se il valore prima dell'operatore è maggiore del valore dopo l'operatore, il risultato è true. In caso contrario, il risultato è false.

Tabella 2-2: Operatori logici e di confronto (possono essere digitati manualme	ente)
(continua)	

Operatore	Descrizione				
>=	Se il valore prima dell'operatore è maggiore o uguale al valore dopo l'operatore, il risultato è true. In caso contrario, il risultato è false.				
!=	Se il valore prima dell'operatore non è uguale al valore successivo, il risultato è true. In caso contrario, il risultato è false.				
&&	Se le espressioni prima e dopo l'operatore sono entrambe true, il risultato è true. Se una o entrambe le espressioni sono false, il risultato è false. Rappresentazione in caratteri dell'operatore <b>and</b> booleano. <b>&amp;&amp;</b> , <b>and</b> o entrambi possono essere utilizzati nelle formule.				
II	Se l'espressione prima o dopo l'operatore è true, il risultato è true. Se entrambe le espressioni sono false, il risultato è false. Rappresentazione in caratteri dell'operatore <b>or</b> booleano. <b>  </b> , <b>or</b> o entrambi possono essere utilizzati nelle formule.				
true	<pre>Per le colonne che contengono caselle di controllo, identifica le colonne per cui la casella di controllo è selezionata. Esempio<sup>1</sup>: IF([Sample Type] = 'Standard'&amp;&amp;[Used] = true&amp;&amp;[Reportable] = true; 'Qualified STD reported';'')</pre>				
false	Per le colonne che contengono caselle di controllo, identifica le colonne per le quali la casella di controllo è deselezionata.				

## Opzione Tratta valori di testo risultanti come

L'opzione **Tratta valori di testo risultanti come** controlla il modo in cui il testo viene interpretato in una colonna personalizzata della Tabella dei risultati che contiene testo o una combinazione di numeri e testo. Ad esempio, la colonna **Tipo di campione** contiene solo testo, la colonna **Massa precursore** contiene solo valori numerici e la colonna **Concentrazione calcolata** potrebbe contenere sia valori numerici sia valori di testo.

Per ogni formula, l'utente può impostare l'opzione **Tratta valori di testo risultanti come** sul valore applicabile alle funzioni utilizzate nella formula. Sono disponibili i valori seguenti:

- Zero
- Ignora (bianco)
- Errore (N/A)
- Testo originale

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le formule non possono contenere interruzioni di riga. Se una formula viene incollata nel campo formula, rimuovere le interruzioni di riga.

**Nota:** Per ulteriori informazioni su queste opzioni, fare riferimento al documento: *Guida* online.

Se vengono eseguiti calcoli con le funzioni seguenti, le opzioni consigliate sono **Zero**, **Ignora (bianco)** o **Errore (N/A)**: **CONTEGGIO**, **MAX**, **STDEV**, **SUM**, **MIN**, **MEDIAN**, **GET**, **GETGROUP**, **SLOPE**, **INTERCEPT**, **MAD**, **GETSTAT**, **GETSAMPLECLOSEST**, **GETSAMPLECLOSESTHIGH**, **GETSAMPLECLOSESTLOW** o **GETSAMPLEEQUAL**. Queste opzioni sono anche consigliate nelle istruzioni **IF** quando la formula contiene colonne che potrebbero contenere valori numerici.

L'opzione consigliata per la concatenazione dei valori di testo è **Testo originale**.

#### Esempio

Questo esempio concatena due colonne che contengono valori di testo. In questo caso, è consigliata l'opzione **Testo originale**.

[Sample Name] + ' '+ [Sample Type]

Questa formula aggiunge una colonna di riepilogo che contiene il nome del campione e il suo tipo. Ad esempio, se il nome del campione è *Calibrator 1* e il tipo è *Standard*, la colonna calcolata contiene Calibrator 1 Standard. Per questa formula, **Tratta valori di testo risultanti come** è impostato su **Testo originale**.

' ' aggiunge uno spazio.

# Estrazione semplice di informazioni non predefinite

La funzionalità Colonne calcolate consente agli utenti di mostrare le informazioni che non sono disponibili per impostazione predefinita nelle Tabelle dei risultati.

Ad esempio, per mostrare R<sup>2</sup> come colonna nella Tabella dei risultati, fare clic su R<sup>2</sup> nell'elenco **Parametri di regressione**.



# Figura 2-3: Creazione di una colonna personalizzata con la funzionalità Colonne calcolate

## Esempi: formule Funzioni GET

Trovare il rapporto ioni dello standard più vicino nell'area al campione non noto (GETSAMPLECLOSEST)

#### Figura 2-4: Formula: Ref MRM Ratio

<ul> <li>Accept change</li> </ul>	· Accept changes and return to Calculated Columns 🛛 🗙 Discard									
Formula name	Ref MRM Ratio									
Description	scription Find ion ratio of a standard closest in area to unknown sample									
COUNT	MAX STDEV Clear GETSAMPLECLOSEST ([Ion Ratio]; [Area])									
SUM	MIN	MEDIAN								
MEAN	ABS	IF	<u>э</u>	<ul> <li>Formula Details</li> <li>Columns Search</li> <li>Regression parameters</li> <li>GETSAMPLECLOSEST value will be calculated using the following sample types:</li> </ul>						
LEFT	RIGHT	ISNUMBER	*	Accuracy r J Unknowns						
· /	· •		=	Accuracy Acceptance r <sup>2</sup> 2 Only if the sample name contains Type comma separated text Acq. Method Name Slope Acq. Standards Standards						
Note: The "Orig that contain fun non-numeric va Treat resulting to	inal text <sup>*</sup> option is re- ctions, such as the IF lues to numeric value ext values as Error	commended for for function, that comp ts. (N/A)	mulas pare	Acquisition Date & Time     Quadratic coefficient       Actuinition Date & Time     Quadratic coefficient       Actual Concentration     Linear coefficient       Adduct / Charge     Constant term       Area     Only if the sample name contains       Area     Only if the sample name contains       Area Area     Only if the sample name contains       Area Area Area Area Area Ratio     Blanks       Area Ratio of comparison     Solvent       Asymmetry Factor     Only if the sample name contains       Barcode     V						
				Process & Close Print Close Help						

Nota: La tabella seguente contiene un riepilogo delle impostazioni mostrate nella figura precedente.

Tabella 2-3: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Ref MRM Ratio	<b>GETSAMPLECLOSEST</b> ([Ion Ratio];[Area])	Il rapporto ioni di uno standard più vicino nell'area agli altri campioni. Fare riferimento alla colonna 1 nella figura: Figura 2-5.	Standard	Errore (N/A)	No

Figura 2-5: Tabella dei risultati: colonne calcolate con Ref MRM Ratio, High Ref MRM Ratio, Low Ref MRM Ratio, Equal Ref MRM Ratio

(1)

 $\bigcirc$ 

 $\widehat{}$ 

								9		$\bigcirc$	4	
Index	Sample Name ⊽	Sample Type ⊽	Component Name ⊽	Component Type ⊽	Component Group Name ♥	Area ⊽	Ion Ratio ⊽	*Ref MRM Ratio ⊽	*High Ref MRM Ratio 🛛	*Low Ref MRM Ratio ⊽	*Equal Ref MRM Ratio 🕏	7 Actual Concentrat
1	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.172e1	0.782	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
7	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.818e2	0.536	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
13	STD_01	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.501e3	1.177	1.177	1.177	1.177	1.177	4.50
19	STD_02	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.679e4	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	18.76
25	STD_03	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.128e5	1.217	1.217	1.217	1.217	1.217	37.50
31	STD_04	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.709e5	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130	75.00
37	STD_05	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.099e5	1.153	1.153	1.153	1.153	1.153	112.50
43	STD_06	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.806e5	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196	150.00
49	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.084e2	0.858	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
163	2920810037	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.721e4	1.159	1.128	1.217	1.128	N/A	N/A
169	2120910317	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.039e5	1.087	1.217	1.217	1.128	N/A	N/A
175	1320702698	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.332e4	1.178	1.128	1.128	1.177	N/A	N/A
181	4420804700	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	4.264e4	1.212	1.128	1.128	1.177	N/A	N/A

#### GETSAMPLECLOSESTHIGH, GETSAMPLECLOSESTLOW e GETSAMPLEEQUAL

#### Tabella 2-4: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
High Ref MRM Ratio	<b>GETSAMPLECLOSESTHIGH</b> ([Ion Ratio];[Area])	Il rapporto ioni dello standard più vicino con un'area maggiore o uguale all'area del campione non noto. Fare riferimento alla colonna 2 nella figura: Figura 2-5.	Standard	Errore (N/A)	No
Low Ref MRM Ratio	<b>GETSAMPLECLOSESTLOW</b> ([Ion Ratio];[Area])	Il rapporto ioni dello standard più vicino con un'area minore o uguale all'area del campione non noto. Fare riferimento alla colonna 3 nella figura: Figura 2-5.	Standard	Errore (N/A)	No
Equal Ref MRM Ratio	<b>GETSAMPLEEQUAL</b> ([Ion Ratio];[Area])	Il risultato di <b>GETSAMPLEEQUAL</b> solo per gli standard. Fare riferimento alla colonna 4 nella figura: Figura 2-5.	Standard	Errore (N/A)	No

#### Confrontare l'area di due campioni consecutivi: GETVALUE per l'analisi del recupero e del carryover

#### Tabella 2-5: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Previous SampleIndex	[Sample Index]-1	L'indice del campione precedente nella Tabella dei risultati.	N/A	Errore (N/A)	N/A
Previous SampleArea	<b>GETVALUE</b> ([Area]; [PreviousSampleIndex]; [Sample Index])	Le aree dei componenti nel campione acquisito prima di questo.	Standard	Errore (N/A)	No

Sample Type	Actual V Concentration	Component Type 🛛 🗸	Area 🔻	*PreviousSampleArea 🛛	Sample Index	*PreviousSampleIndex 5
Unknown	N/A	Quantifiers	8.699e6	N/A	1	0.000
Solvent	N/A	Quantifiers	4.174e3	8.699e6	2	1.000
Solvent	N/A	Quantifiers	5.963e3	4.174e3	3	2.000
Solvent	N/A	Quantifiers	3.220e3	5.963e3	4	3.000
Solvent	N/A	Quantifiers	5.013e3	3.220e3	5	4.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.694e6	5.013e3	6	5.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.680e6	1.694e6	7	6.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.706e6	1.680e6	8	7.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.498e6	1.706e6	9	8.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.488e6	1.498e6	10	9.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.476e6	1.488e6	11	10.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.627e6	1.476e6	12	11.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.569e6	1.627e6	13	12.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.727e6	1.569e6	14	13.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.186e6	1.727e6	15	14.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.333e6	2.186e6	16	15.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.077e6	2.333e6	17	16.000
Standard	0.001000	Quantifiers	2.833e6	2.077e6	18	17.000
Standard	0.001000	Quantifiers	3.514e6	2.833e6	19	18.000
Standard	0.001000	Quantifiers	2.659e6	3.514e6	20	19.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.150e6	2.659e6	21	20.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.256e6	4.150e6	22	21.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.333e6	4.256e6	23	22.000
Standard	0.005000	Quantifiers	7.957e6	4.333e6	24	23.000

#### Figura 2-6: Tabella dei risultati: PreviousSampleArea

#### Spostare i valori di due transizioni in una riga: GETGROUP

#### Tabella 2-6: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
GET Ametryn Group CalcConc	<pre>GET([Calculated Concentration];'Ametryn 1')+GET([Calculated Concentration];'Ametryn 2')</pre>	La concentrazione calcolata totale per Ametryn 1 e Ametryn 2.	Sconosciuti	Errore (N/A)	No
GETGROUP Qual CalcConc	<b>GETGROUP</b> ([Calculated Concentration];2)	La concentrazione calcolata per la seconda transizione nel gruppo.	Sconosciuti	Errore (N/A)	No

Sample Type	Component Group Name		v Calculated Concentration	▼ *GET Ametryn Group CalcConc	v *GETGROUP Qual CalcConc	7 Component Type ♥
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0070940	0.0138135	0.0067196	Quantifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0067196	0.0138135	0.0067196	Qualifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0001011	N/A	< 0	Quantifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 2	< 0	N/A	< 0	Qualifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0000261	N/A	< 0	Quantifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 2	< 0	N/A	< 0	Qualifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0000620	0.0001700	0.0001081	Quantifiers
Blank	Ametryn	Ametryn 2	0.0001081	0.0001700	0.0001081	Qualifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0746195	0.1501806	0.0755612	Quantifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0755612	0.1501806	0.0755612	Qualifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0782140	0.1561682	0.0779542	Quantifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0779542	0.1561682	0.0779542	Qualifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0752105	0.1515225	0.0763120	Quantifiers
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0763120	0.1515225	0.0763120	Qualifiers

#### Figura 2-7: Tabella dei risultati: GET Ametryn Group CalcConc e GETGROUP Qual CalcConc

#### Rendere i valori statistici disponibili a scopo di segnalazione e creazione report: GETSTAT

#### Tabella 2-7: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
CV%STD	<b>GETSTAT</b> ('Percent CV';'Calculated Concentration')	Il valore <b>CV percentuale</b> per <b>Concentrazione calcolata</b> dalla tabella Statistics per standard e QC.	N/A	Errore (N/A)	N/A
Av_RT_ Prefix	GETSTAT('MEAN';'Retention Time';'Sample Name Prefix')	Il valore medio per <b>Tempo</b> <b>di ritenzione</b> per i campioni raggruppati per <b>Prefisso nome</b> <b>campione</b> .	Standard	Errore (N/A)	No

#### Figura 2-8: Tabella dei risultati: CV%STD

Index	Sample Name	v Sample Type	Actual Concentration	CV%STD 1	r "Av_RT_Prefix v	Component Type	Area 1	Retention Time Delta	Retention Time	RT	Calculated Concentration	Accuracy 1	Precursor Mass 🐨
12	0.25 ng/mg hair extr_3	Standard	0.250000	0.26	421	Quantifiers	1.596e8	0.02	4.20	4.22	0.2917783	116.71	290.200
12	0.5 ng/mg hair extr_1	Standard	0.500000	1.29	421	Quantifiers	2.989e8	0.01	4,21	4.22	0.5319017	106.38	290.200
13_	0.5 ng/mg hair extr_2	Standard	0.500000	1.29	4.21	Quantifiers	2.934e8	0.01	4.21	4.22	0.5263914	105.28	290.200
13	0.5 ng/mg hair extr_3	Standard	0.500000	1.29	4.21	Quantifiers	2.770e8	0.00	4.22	4.22	0.5183921	103.68	290.200
13	0.75 ng/mg hair extr_1	Standard	0.750000	1.98	4.21	Quantifiers	4.096e8	0.02	4.20	4.22	0.7080770	94.41	290.200
13	0.75 ng/mg hair extr_2	Standard	0.750000	1.98	4.21	Quantifiers	4.260e8	0.01	4.21	4.22	0.7174477	95.66	290.200
14	0.75 ng/mg hair extr_3	Standard	0.750000	1.98	4.21	Quantifiers	4.120e8	0.01	4.21	4.22	0.7360602	98.14	290.200
14	1.0 ng/mg hair extr_1	Standard	1.000000	3.62	4.21	Quantifiers	5.032e8	0.01	4.20	4.22	0.8636387	86.36	290.200
14	1.0 ng/mg hair extr_2	Standard	1.000000	3.62	4.21	Quantifiers	4.846e8	0.00	4.21	4.22	0.8438771	84.39	290.200
<ul> <li>14</li> </ul>	1.0 ng/mg hair extr_3	Standard	1.000000	3.62	4.21	Quantifiers	5.026e8	0.02	4,20	4.22	0.9055541	90.56	290.200
<													

						Group by	Actual Concentration	Sample Type	Standard	<ul> <li>Metric type</li> </ul>	<b>Calculated Concentration</b>	Save Results and Export.
Row	Com	Actual Concentr	Num. Values	Mean	Standard Devi	Percent CV	Average Accuracy across Re	Value #1	Value #2	Value #3		
7	Norc	0.007500	3 of 3	0.0086871	0.0003241	3.73	115.83	0.0083630	0.0086871	0.0090111		
8	Norc	0.010000	3 of 3	0.0113456	0.0004335	3.82	113.46	0.0108480	0.0116410	0.0115479		
9	Norc	0.025000	3 of 3	0.0289848	0.0014867	5.13	115.94	0.0272738	0.0299608	0.0297200		
10	Norc	0.050000	3 of 3	0.0581842	0.0014612	2.51	116.37	0.0592287	0.0565145	0.0588095		
11	Norc	0.075000	1 of 1	0.1184153	N/A	N/A	157.89	0.1184153				
12	Norc	0.100000	3 of 3	0.1734780	0.0897117	51.71	173.48	0.1236648	0.1197261	0.2770432		
13	Norc	0.250000	2 of 2	0.2923103	0.0007523	0.26	116.92	0.2928423	0.2917783			
14	Norc	0.500000	3 of 3	0.5255618	0.0067929	1.29	105.11	0.5319017	0.5263914	0.5183921		
15	Norc	0.750000	3 of 3	0.7205283	0.0142437	1.98	96.07	0.7080770	0.7174477	0.7360602		
16	Norc	1.000000	3 of 3	0.8710233	0.0314946	3.62	87.10	0.8636387	0.8438771	0.9055541		

### Figura 2-9: Tabella dei risultati: Av\_RT\_Prefix

Index	Sample Name	v Sample v	Actual Concentration	·CV%STD	v "Av_RT_Prefix s	Component Type	Area 3	Retention Time Delta v	Retention	RT F	Calculated Concentration	Accuracy	Precursor Mass
846	0.01 ng/mg hair extr_3	Standard	0.010000	2.57	4.10	Quantifiers	1.248e7	0.01	4.10	4.10	0.0100916	100.92	304.200
873	0.025 ng/mg hair extr_1	Standard	0.025000	2.51	4.10	Quantifiers	2.638e7	0.01	4.10	4.10	0.0249202	99.68	304.200
900	0.025 ng/mg hair extr_2	Standard	0.025000	2.51	4.10	Quantifiers	2.952e7	0.01	4.09	4.10	0.0260588	104.24	304.200
927	0.025 ng/mg hair extr_3	Standard	0.025000	2.51	4.10	Quantifiers	2.812e7	0.00	4.10	4.10	0.0260162	104.06	304.200
954	0.05 ng/mg hair extr_1	Standard	0.050000	3.20	4.09	Quantifiers	5.626e7	0.02	4.09	4.10	0.0493750	98.75	304.200
981	0.05 ng/mg hair extr_2	Standard	0.050000	3.20	4.09	Quantifiers	5.180e7	0.00	4.10	4.10	0.0473298	94.66	304.200
10	0.05 ng/mg hair extr_3	Standard	0.050000	3.20	4.09	Quantifiers	5.619e7	0.02	4.08	4.10	0.0504120	100.82	304.200
10	UknownCX_1	Unknown	N/A	N/A	4.09	Quantifiers	7.659e7	0.00	4.10	4.10	0.0746195	N/A	304.200
10	UknownCX_1	Unknown	N/A	N/A	4.09	Quantifiers	8.119e7	0.01	4.09	4.10	0.0782140	N/A	304.200
10	UknownCX_1	Unknown	N/A	N/A	4.09	Quantifiers	8,461e7	0.02	4.09	4.10	0.0752105	N/A	304,200

					G	roup by Sam	ple Name prefi	x 👻 San	nple Type All	samples 🔹 💌	Metric type	Retention	Time	♥ Save Re
Row	Com	Sample Name	Num. Values	Mean	Standard Devi	Percent CV	Value #1	Value #2	Value #3	Value #4	Value #5	Value #6	Value #7	
10	Coca.	0.05 ng/mg hair extr	3 of 3	4.09	0.01	0.20	4.09	4.10	4.08					
11	Coca.	0.1 ng/mg hair extr	0 of 3	N/A	N/A	N/A	4.10	4.08	4.10					
12	Coca.	0.25 ng/mg hair extr	0 of 3	N/A	N/A	N/A	4.08	4.10	4.08					
3	Coca.	0.5 ng/mg hair extr	0 of 3	N/A	N/A	N/A	4.09	4.09	4.10					
4	Coca	0.75 ng/mg hair extr	0 of 3	N/A	N/A	N/A	4.08	4.09	4.09					
5	Coca.	1.0 ng/mg hair extr	0 of 3	N/A	N/A	N/A	4.08	4.09	4.08					
16	Coca.	Blank hair extr	3 of 3	4.10	0.01	0.13	4.09	4.10	4.10					
17	Coca	Postspike hair extr 0.5 ng	1 of 1	4.11	N/A	N/A	4.11							
18	Coca	UknownCX	3 of 3	4.09	0.01	0.18	4.10	4.09	4.09					
19	Coca.	Warmup - MeOH Blank	7 of 7	3.84	0.15	3.97	3.91	3.64	3.82	3.96	3.76	3.72	4.08	

## Funzioni aggregate

Le funzioni aggregate intervengono su più righe. Ad esempio, la funzione **MIN** trova il valore più basso per una colonna in tutte le righe della Tabella dei risultati. La funzione **MEAN** calcola il valore medio per una colonna.

Tabella 2-8: I	Impostazioni
----------------	--------------

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
STD COUNT Area	COUNT([Area])	Il numero di valori per l'area trovati per i campioni standard	Standard	Ignora	No
STD MAX Area	MAX([Area])	Il valore più elevato trovato per l'area per i campioni standard	Standard	Ignora	No
STD MEAN Area	MEAN([Area])	II valore medio per l'area per campioni standard	Standard	Ignora	No
STD MEDIAN Area	MEDIAN([Area])	Il valore di area mediano per i campioni standard	Standard	Ignora	No
STD MIN Area	MIN([Area])	Il valore di area minimo per i campioni standard	Standard	Ignora	No
STD STDEV Area	<pre>STDEV([Area])</pre>	La deviazione standard del valore di area per i campioni standard	Standard	Ignora	No
STD SUM Area	SUM([Area])	Il valore totale di tutti i valori di area per i campioni standard	Standard	Ignora	No

1	ndex	Sample Name $ abla$	Sample Type 🔻	Component Name	Area 🗸	Used ⊽	*STD MIN Area <sup>''</sup>	*STD MAX Area	*STD MEAN Area <sup>''</sup>	*STD SUM Areas	*STD MEDIAN Area	*STD STDEV Area <sup>V</sup>	*STD COUNT Area <sup>V</sup>
	45	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	74381.256	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	56	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	74351.280	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	67	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	783230.401	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	78	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	778397.852	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	89	STD 1	Standard	Ametryn 1	7933715.370	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	100	STD 1	Standard	Ametryn 1	7836685.698	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	111	STD 10	Standard	Ametryn 1	81066809.991	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
►	122	STD 10	Standard	Ametryn 1	79964706.071		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000

#### Figura 2-10: Tabella dei risultati: funzioni aggregate

## Funzioni numeriche

#### Tabella 2-9: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Rounded Calc. Conc	ROUND([Calculated Concentration];3)	<b>Concentrazione calcolata</b> arrotondata a 3 posizioni decimali.	N/A	Errore (N/A)	N/A
Calc. Conc Ceiling	CEILING([Calculated Concentration])	Il numero intero più piccolo maggiore o uguale alla <b>Concentrazione calcolata</b> .	N/A	Errore (N/A)	N/A
Calc. Conc Floor	FLOOR([Calculated Concentration])	Il numero intero più grande minore o uguale alla <b>Concentrazione calcolata</b> .	N/A	Errore (N/A)	N/A

ndex	Sample Na 🤋	7 Sample Type ⊽	Component Name	<sub>⊽</sub> Comp Ty	onent <sub>7</sub> C pe G	omponent <sub>v</sub>	Area 🔻	Actual Concentration	Calculated Concentration	*Rounded Calc. Conc.	*Ceiling	7 *Floor
1	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	9.172e1	N/A	< 0	N/A	N/A	N/A
7	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	6.818e2	N/A	< 0	N/A	N/A	N/A
13	STD_01	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	9.501e3	4.50	1.62324	1.623	2.0	1
19	STD_02	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	5.679e4	18.76	25.07507	25.075	26.0	25
25	STD_03	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	1.128e5	37.50	52.83989	52.840	53.0	52
31	STD_04	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	1.709e5	75.00	81.65117	81.651	82.0	81
37	STD_05	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	2.099e5	112.50	100.99784	100.998	101.0	100
43	STD_06	Standard	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	2.806e5	150.00	136.07280	136.073	137.0	136
49	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	6.084e2	N/A	< 0	N/A	N/A	N/A
55	QC_Low_6040	Quality Control	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	2.162e4	8.00	7.63356	7.634	8.0	7
61	QC_L1_6041	Quality Control	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	4.458e4	20.00	19.01736	19.017	20.0	19
67	QC_L2_6042	Quality Control	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	1.282e5	60.00	60.48824	60.488	61.0	60
73	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	1.363e4	N/A	3.67084	3.671	4.0	3
79	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quanti	ifiers vite	d3	1.354e4	N/A	3.62390	3.624	4.0	3
85	LO Pool	esults Table Di	solav Settings					X	3.79319	3.793	4.0	3
91	MID LO Po	esuits lable Di	spiay Settings	•					31.20914	31.209	32.0	31
97	MID LO Po Pro	oject: BIQ3							40.31222	40.312	41.0	40
103	MID LO Po Sh	ow and hide specific	columns in the rest	ults table					40.44256	40.443	41.0	40
109	MID Pool Co	lumn Groups:							67.19331	67.193	68.0	67
115	MID Pool	ustom Column	*			Im	port	Export	72.37389	72.374	73.0	72
121	MID Pool								74.28161	74.282	75.0	74
127	MID HI Po	Column Nar	ne V	isible	Number Forma	at Number Fo	rmat Precision	LIS Supported	92.50405	92.504	93.0	92
133	MID HI Po	eiling		☑ Dec	cimal	0.0			102.30208	102.302	103.0	102
139	MID HI Po	oor		Ø Dec	cimal	0			104.47659	104.477	105.0	104
_	Ro	ounded Calc. Conc.		☑ Dec	cimal	0.000						-

Figura 2-11: Tabella dei risultati: funzioni numeriche

**Nota:** In questo esempio, la funzione **ROUND** utilizza tre cifre decimali, come mostrato nella formula: **ROUND** ([Concentrazione calcolata]; 3). La funzione **CEILING** restituisce il numero intero più piccolo maggiore o uguale alla **Concentrazione calcolata**. Il valore è configurato per una cifra decimale nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione Tabella dei risultati. La funzione **FLOOR** restituisce il numero intero più grande minore o uguale alla **Concentrazione calcolata**. Il valore è configurato per zero cifre decimali nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione per zero cifre decimali nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione per zero cifre decimali nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione Tabella dei risultati.

#### Formato numero

#### Tabella 2-10: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Calc. Conc. Format	<pre>IF([Calculated Concentration]&lt;1;TEXT([Ca lculated Concentration];'#0.00');I F([Calculated Concentration]&lt;10;TEXT([C alculated Concentration];'#0.0');TE XT([Calculated Concentration];'#,###')))</pre>	<b>Concentrazione calcolata</b> formattata secondo quanto applicabile ai limiti per il risultato.	N/A	Errore (N/A)	N/A

## Funzioni di testo

#### Utilizzare la concentrazione calcolata per identificare i picchi per cui è necessaria la verifica: ISNUMBER

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Calc. Conc. Review	<b>ISNUMBER</b> ([Calculated Concentration])	<i>true</i> se <b>Concentrazione</b> <b>calcolata</b> contiene un numero o <i>false</i> in caso contrario.	N/A	Errore (N/A)	N/A
Review Peak	<pre>ISNUMBER([Calc. Conc. Review] = true; [Area];'Review Needed')</pre>	Se la concentrazione calcolata è un numero, l'area. Se la concentrazione calcolata è testo, "Review Needed".	N/A	Errore (N/A)	N/A

#### Tabella 2-11: Impostazioni

Index	Sample Na 7	Sample Type 🛛	Component Name	Component y	Component Group Name	7 Area	v Actual Concentration	Calculated Concentration	*Calc. Conc. Review	*Review Peak	v Exp RT	Ret Time	Ret <sub>v</sub> Tim v	lon Ratio
1	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.172e1	N/A	< 0	false	Review Needed	0.21	0.22	0.01	0.782
7	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.818e2	N/A	< 0	false	Review Needed	0.21	0.20	0.01	0.536
13	STD_01	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.501e3	4.50	1.623e0	true	9.501e3	0.21	0.21	0.00	1.177
19	STD_02	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.679e4	18.76	2.508e1	true	5.679e4	0.21	0.21	0.00	1.128
25	STD_03	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.128e5	37.50	5.284e1	true	1.128e5	0.21	0.21	0.00	1.217
31	STD_04	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.709e5	75.00	8.165e1	true	1.709e5	0.21	0.21	0.00	1.130
37	STD_05	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.099e5	112.50	1.010e2	true	2.099e5	0.21	0.21	0.00	1.153
43	STD_06	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.806e5	150.00	1.361e2	true	2.806e5	0.21	0.21	0.00	1.196
49	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.084e2	N/A	< 0	false	Review Needed	0.20	0.20	0.00	0.858
55	QC_Low_6040	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.162e4	8.00	7.634e0	true	2.162e4	0.21	0.21	0.00	1.119
61	QC_L1_6041	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	4.458e4	20.00	1.902e1	true	4.458e4	0.21	0.20	0.00	1.177
67	QC_L2_6042	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.282e5	60.00	6.049e1	true	1.282e5	0.21	0.20	0.00	1.126
• 73	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	N/A	N/A	N/A	false	Review Needed	0.21	N/A	N/A	N/A
79	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.354e4	N/A	3.624e0	true	1.354e4	0.21	0.20	0.00	1.174
85	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.388e4	N/A	3.793e0	true	1.388e4	0.21	0.20	0.00	1.242
91	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.916e4	N/A	3.121e1	true	6.916e4	0.21	0.20	0.01	1.153
97	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	8.752e4	N/A	4.031e1	true	8.752e4	0.21	0.20	0.00	1.126
103	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	8.778e4	N/A	4.044e1	true	8.778e4	0.21	0.20	0.01	1.138
109	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.417e5	N/A	6.719e1	true	1.417e5	0.21	0.21	0.00	1.158
115	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.522e5	N/A	7.237e1	true	1.522e5	0.21	0.20	0.00	1.132
121	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.560e5	N/A	7.428e1	true	1.560e5	0.21	0.20	0.01	1.116
127	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.928e5	N/A	9.250e1	true	1.928e5	0.21	0.20	0.00	1.170
133	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.125e5	N/A	1.023e2	true	2.125e5	0.21	0.20	0.01	1.165
139	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.169e5	N/A	1.045e2	true	2.169e5	0.21	0.20	0.00	1.177

#### Figura 2-12: Tabella dei risultati: Calc. Conc. Review @ Review Peak

#### Estrarre le informazioni dalle colonne Sample ID e Barcode: LEFT, TRIM e RIGHT

#### Tabella 2-12: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Assay	<pre>LEFT([Sample ID];4)</pre>	l primi quattro caratteri (lettere o numeri) di <b>ID campione</b> .	N/A	Errore (N/A)	N/A
Barcode Trim	<b>TRIM</b> ([Barcode])	Il contenuto della colonna <b>Codice</b> <b>a barre</b> con tutti gli spazi rimossi.	N/A	Errore (N/A)	N/A
Req #	<b>RIGHT</b> ([Barcode Trim];8)	<b>Gli ultimi 8 caratteri da</b> Barcode Trim.	N/A	Errore (N/A)	N/A

Figura 2-13: Tabella dei risultati: colonne calcolate con le funzioni LEFT, TRIM e RIGHT

			(1)		2	3
Sample Type □	Component Type ⊽	Sample ID 🛛 🖓	*Assay ⊽	Barcode ⊽	*Barcode Trim ⊽	*Req# ▽
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Alprazolam 1	ABCD	AB 01234 PX	AB 01234 PX	01234 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Amphetamine 1	ABCD	AB 98020 PX	AB 98020 PX	98020 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Benzoylecgonine 1	ABCD	AB 09432 PX	AB 09432 PX	09432 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Benztropine 1	ABCD	OB 01234 DN	OB 01234 DN	01234 DN
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Bromazepam 1	ABCD	BN 01234 HD	BN 01234 HD	01234 HD
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Buprenorphine 1	ABCD	AB 000834 PX	AB 000834 PX	00834 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabidiol 1	ABCD	OB 65849 DN	OB 65849 DN	65849 DN
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabigerol 1	ABCD	AB 23854 PX	AB 23854 PX	23854 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabinol 1	ABCD	AB 01783 PX	AB 01783 PX	01783 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Carboxy THC 1	ABCD	BN 30004 HD	BN 30004 HD	30004 HD
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Carisoprodol 1	ABCD	AB 01234 PX	AB 01234 PX	01234 PX

Elemento	Descrizione
1	I primi quattro caratteri dalla colonna <b>ID campione</b> .
2	Tutti gli spazi iniziali, finali e interni, fatta eccezione per i singoli spazi tra stringhe, rimossi dalla colonna <b>Codice a barre</b> .

Elemento	Descrizione
3	Gli ultimi otto caratteri dalla colonna Barcode Trim.

**Nota:** Le funzioni **LEFT** e **RIGHT** non sono consigliate per l'uso con le colonne numeriche. La **Precisione formato numero** dei valori numeri applicati nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione Tabella dei risultati non è inclusa nel calcolo. Queste funzioni operano sul valore sottostante completo.

#### Formato di testo

#### Tabella 2-13: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
Date Format 1	TEXT([Acquisition Date & Time];'yyyy-MMMM-dd')	2022-May-04	N/A	Errore (N/A)	N/A
Date Format 2	<pre>TEXT([Acquisition Date &amp; Time];'MM/dd/yyyy')</pre>	05/04/2022	N/A	Errore (N/A)	N/A
Date Format 3	TEXT([Acquisition Date & Time];'dddd MMM dd, yyyy')	Wednesday May 04, 2022	N/A	Errore (N/A)	N/A

## **Funzione IF**

#### Utilizzare Mean Area for Internal Standards per eseguire un test delle prestazioni standard interne

Il valore medio dell'area standard interna (IS) viene calcolato sui campioni applicabili e confrontato al valore 1e6. Se **MEAN ([Area IS])** è maggiore di 1e6, ovvero la *condizione* è true, il valore dell'area IS media viene mostrato nella colonna della Tabella dei risultati correlata. Se **MEAN ([Area IS])** è minore di 1e6, ovvero la *condizione* è false, viene mostrato **Rivedi prestazioni IS**.

#### Tabella 2-14: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
IS Performance	<pre>IF(MEAN([IS Area])&gt;=1e6;MEAN([IS Area]);'Review IS performance')</pre>	Se true, l'area IS media, se false, il testo. <b>Rivedi prestazioni IS</b> .	N/A	Errore (N/A)	N/A

Assicurarsi che il tempo di ritenzione dell'analita nel campione non noto sia uguale a quello dello standard di calibrazione, con una tolleranza di ±0,1 minuti

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
RT_Check	<pre>IF([Sample Type]='Unknown'; IF(ABS(ME AN([Retention Time]- [Retention Time])&lt;=0.1; 'RT Pass'; 'RT Fail'); 'N/A')</pre>	Se la differenza tra il tempo di ritenzione per il campione e quello per lo standard è maggiore di 0,1, viene restituito RT Fail. Se è minore, viene restituito RT Pass. Se il campione non è un campione non noto, viene restituito N/A.	Standard	Errore (N/A)	No
STD Mean RT	<b>MEAN</b> ([Retention Time])	Il tempo di ritenzione medio per tutti i campioni standard.	Standard	Ignora	No
RT delta	<b>ABS</b> ([STD Mean RT]- [Retention Time])	Il valore assoluto della differenza tra il tempo di ritenzione medio e il tempo di ritenzione per il campione.	Tutti	Errore (N/A)	No
Check RT delta	<pre>IF([RT delta]&gt;0.1;'RT Fail';'RT Pass')</pre>	Se la differenza tra il tempo di ritenzione per il campione e il tempo di ritenzione del campione non noto è maggiore di 0,1, viene restituito RT Fail. Se è minore, viene restituito RT Pass.	N/A	Errore (N/A)	No

Tabella 2-15: Impostazioni

#### Tabella 2-15: Impostazioni (continua)

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati					
Check RT Unknowns	<pre>IF([Sample Type]='Unknown';[Check RT delta];'N/A')</pre>	<b>I campioni non noti nell'output di</b> Check RT delta.	N/A	Errore (N/A)	No					
Index	Sample Na… ⊽	Sample Type 🛛	Component <sub>▽</sub> Name	Retention Time	Used ⊽	*Unknown RT Check	*STD Mean RT	*RT delta ⊽	*Check RT delta	*Check RT Unknown
-------	--------------	-----------------	--------------------------------	-------------------	--------	----------------------	-----------------	-------------	--------------------	----------------------
1	Solvent	Solvent	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
12	Solvent	Solvent	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
23	Double Blank	Double Blank	Ametryn 1	2.75		N/A	2.192	0.557	RT Fail	N/A
34	Blank	Blank	Ametryn 1	2.26		N/A	2.192	0.070	RT Pass	N/A
45	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
56	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	2.19		N/A	2.192	0.003	RT Pass	N/A
67	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	2.18		N/A	2.192	0.008	RT Pass	N/A
78	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	2.19		N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
89	STD 1	Standard	Ametryn 1	2.18		N/A	2.192	0.009	RT Pass	N/A
100	STD 1	Standard	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.013	RT Pass	N/A
111	STD 10	Standard	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.007	RT Pass	N/A
122	STD 10	Standard	Ametryn 1	2.19		N/A	2.192	0.001	RT Pass	N/A
133	Double Blank	Double Blank	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
144	Low QC	Quality Control	Ametryn 1	2.19		N/A	2.192	0.001	RT Pass	N/A
155	Medium QC	Quality Control	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.013	RT Pass	N/A
166	High QC	Quality Control	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
177	Blank	Blank	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
188	Unknown 1	Unknown	Ametryn 1	2.19		RT Pass	2.192	0.003	RT Pass	RT Pass
199	Unknown 1	Unknown	Ametryn 1	2.18		RT Pass	2.192	0.010	RT Pass	RT Pass
210	Unknown 2	Unknown	Ametryn 1	2.20		RT Pass	2.192	0.006	RT Pass	RT Pass
221	Unknown 2	Unknown	Ametryn 1	2.20		RT Pass	2.192	0.005	RT Pass	RT Pass

#### Figura 2-14: Tabella dei risultati: STD Mean RT, RT delta, Check RT Unknown

#### Utilizzare i semafori Confidenza rapporto ionico per identificare i picchi da rivedere

La funzione **IF** può essere utilizzata per eseguire un test delle colonne che contengono semafori. I semafori possono avere i valori seguenti: *Rosso, Giallo, Verde* e *Grigio*.

## Tabella 2-16: Impostazioni

Nome	Formula	Output	Tipi di campione	Tratta valori di testo risultanti come	Includi campioni inutilizzati
MRM Ratio Fails	<pre>IF([Ion Ratio Confidence]='Red'    [Ion Ratio Confidence]='Yellow'    [Ion Ratio Confidence]='Grey';'Needs Revision';'Pass')</pre>	Se Confidenza rapporto ionico è rosso, giallo o grigio, viene restituito Needs Revision. In caso contrario, viene restituito Pass.	N/A	Errore (N/A)	N/A

Figura 2-15: Tabella dei risultati: MRM Ratio Fails

Ion Ra	*MRM Ratio Fails マ	lon Ratio ⊽
•	NeedsRevision	N/A
•	NeedsRevision	0.6654
×	Pass	1.2094
×	Pass	1.1556
× .	Pass	1.2207
×	Pass	1.1515
× .	Pass	1.1595
× .	Pass	1.2052
-	NeedsRevision	0.7779

Una colonna di ricerca condizionale contiene un valore controllato dal valore di un'altra colonna, come specificato in una voce della tabella di ricerca condizionale.

Le voci nella tabella di ricerca condizionale contengono le seguenti informazioni:

- Una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata
- Una condizione, ad esempio Equals
- Un valore di ricerca
- Il valore di output da mostrare nella colonna di ricerca condizionale della Tabella dei risultati

Se la colonna di ricerca utilizza più condizioni, le condizioni vengono utilizzate con l'operatore booleano AND (non OR). Se la combinazione di condizioni è false, ovvero non ha risultati, viene utilizzato il valore nel campo **Output predefinito**.

Durante l'elaborazione, viene creata una colonna della Tabella dei risultati per ogni ricerca condizionale. Se almeno un risultato nella colonna è numerico, la colonna è di tipo numerico ed è possibile selezionare un normato numerico. Se nessuno dei risultati nella colonna di ricerca è numerico, la colonna è di tipo testo.

La segnalazione può essere utilizzata per le colonne della Tabella dei risultati create con la ricerca condizionale. Queste colonne possono anche essere utilizzate nelle formule.

# Editor di ricerca condizionale

L'immagine seguente mostra l'interfaccia per l'editore di ricerca condizionale.

Workflow	<ul> <li>Accept changes a</li> </ul>	nd return to Calculated Columns	Discard (14)				
Components	2 Name	C20_1_R1_Def	4.00				
Integration	3 Description	Mark sample as 'RL' if the actual con	ncentration is equal to the Repo	orting Limit			
Library Search	4 Table Properties:	Column count 3	Row count 11	Note: Th numeric	e "Original text" option is columns that might have	recommended for non-numeric values. Error (N/A)	v (5)
Calculated Columns	Ŭ						
Flagging Rules	6 Select All Rows	Delete Selected Rows 7			(11)		
224-00-00 V	Column (8)	Actual Concentration	Component Name	Sample Type V	Output		
	GCondition	Equais	Equais V	Equais	PI		
Formula Finder		0.05	Ametryn 7 (10)	Standard	RL	-1	
	0	0.05	Atrazine 1	Standard	RI	-	
Non-targeted Peaks		0.05	Atrazine 2	Standard	RL		
		0.01	Prometon 1	Standard	RL	-	
		0.01	Prometon 2	Standard	RL		
		0.01	Pronazine 1	Standard	RI	*	
			(13	Default output			

Figura 3-1: Editor di ricerca condizionale

Elemento	Descrizione
1	Passaggio <b>Colonne calcolate</b> nel flusso di lavoro del metodo di elaborazione. Fare clic per aprire la pagina Colonne calcolate, quindi fare clic su <b>Aggiungi &gt; Ricerca condizionale</b> .
2	Il campo <b>Nome</b> . Digitare un nome per la formula.
	<b>Suggerimento!</b> La ricerca condizionale viene aggiunta come colonna nella Tabella dei risultati dopo l'elaborazione. L'intestazione di colonna è il nome della ricerca condizionale. Per un utilizzo ottimale dello spazio sullo schermo, è consigliabile mantenere brevi i nomi. È possibile includere informazioni dettagliate nel campo <b>Descrizione</b> .
3	Il campo <b>Descrizione</b> . La descrizione viene mostrata nella pagina Colonne calcolate.
4	Il numero di righe e colonne nella tabella. Per modificare il numero di colonne o righe, digitare un numero nel campo <b>Conteggio colonne</b> o <b>Conteggio righe</b> . In alternativa, fare clic sul segno più  applicabile per aggiungere una colonna o una riga.
5	Un set di opzioni che controllano come vengono utilizzate le voci di testo. Il campo <b>Tratta valori di testo risultanti come</b> è importante nelle colonne della Tabella dei risultati che potrebbero contenere output di testo e numerici, ad esempio N/A e i simboli per degenere e infinito. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione: Opzione Tratta valori di testo risultanti come
6	Fare clic per selezionare tutte le righe.
7	Fare clic per eliminare le righe selezionate.
8	Le colonne da utilizzare nella ricerca condizionale. È possibile utilizzare colonne di testo personalizzate, colonne calcolate e colonne di ricerca condizionale.
	<b>Nota:</b> Questo campo include un menu di scelta rapida che può essere utilizzato per aggiungere, eliminare, copiare e incollare colonne.

Elemento	Descrizione
9	La condizione da utilizzare nella tabella di ricerca condizionale. Le condizioni disponibili includono quanto segue: <ul> <li>Uguale a</li> </ul>
	Non uguale
	• Inizia con
	• Contiene
	• Minore di
	Minore o uguale a
	• Maggiore di
	Maggiore o uguale a
10	Il valore da utilizzare nell'istruzione della condizione. Il valore deve essere corretto per il tipo di colonna della Tabella dei risultati. Il valore può essere di tipo numerico, booleano ( <b>true</b> o <b>false</b> ) o testo.
	<b>Nota:</b> Questo campo include un menu di scelta rapida che può essere utilizzato per aggiungere, eliminare, copiare e incollare righe e colonne.
11	Il valore o il testo da mostrare nella colonna di ricerca condizionale quando tutte le condizioni sono soddisfatte.
	<b>Nota:</b> Questo campo include un menu di scelta rapida che può essere utilizzato per aggiungere, eliminare, copiare e incollare righe e colonne.
12	Selezionare la casella di controllo per selezionare una riga per l'eliminazione.
13	Il valore o il testo da mostrare nella colonna di ricerca condizionale quando nessuna condizione viene soddisfatta.
	<b>Nota:</b> Questo campo include un menu di scelta rapida che può essere utilizzato per tagliare, copiare e incollare il suo contenuto.
14	Opzioni per salvare o scartare la ricerca condizionale.

## Esempi: ricerca condizionale

Esempio: limite di report inferiore e superiore controllato da analita (Nome composto) e tipo di matrice campione (ID campione)

Figura 3-2: Tabella di ricerca condizionale: valore di Output impostato su un limite di report inferiore correlato ad analita e tipo di matrice campione

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Namo	I RI							
omponents	Nome								
ntegration	Description	Indicate the lower reportable li	ate the lower reportable limit depending on the matrix type and analyte						
Library Search	Table Properties:	Column count 2	+ Row count	45	Note: The "Original text" option is recommended for numeric columns that might have non-numeric values.	Treat resulting text values as Original text			
Calculated Columns 📀 🔸									
lagging Rules	Select All Rows	Delete Selected Rows							
lagging rules	Column	Component Name 🔹 💙	Sample ID 💙						
Advanced	Condition	Equals 💙	Equals 💙	Output					
		BZE 1	Urine	0.01	â				
Formula Finder		BZE 1	Serum	0.025					
Man Assessed Dealer		BZE 1	Oral Fluid	0.01					
Non-targeted Peaks		BZE 1	Hair	0.025					
		Cocaethylene 1	Urine	0.001					
		Cocaethylene 1	Serum	0.0025					
		Cocaethylene 1	Oral Fluid	0.001					
		Cocaethylene 1	Hair	0.0025					
		Cocaine 1	Urine	0.001					
		Cocaine 1	Serum	0.001					
		Cocaine 1	Oral Fluid	0.001					
		Cocaine 1	Hair	0.001					
		m-OH-BZE 1	Urine	0.01	_				
		m-OH-BZE 1	Serum	0.05					
		m-OH-BZE 1	Oral Fluid	0.025					
		m-OH-BZE 1	Hair	0.05	Ψ.				
			Default output						

#### **Ricerca condizionale**

Figura 3-3: Tabella di ricerca condizionale: valore di Output impostato su un limite di report superiore correlato ad analita e tipo di matrice campione

mponents	Name	URL							
ntegration	Description	Indicate the upper reportable	te the upper reportable limit depending on the matrix type and analyte						
brary Search	Table Properties:	Column count 2	Row coun	t 45 🕂	Note: The "Original text" option is recommended for numeric columns that might have non-numeric values.	Treat resulting text valu	es as		
alculated Columns									
	Select All Rows	Delete Selected Rows							
agging Rules	Column	Component Name	Sample ID 💙						
hancod	Condition	Fouals	Fouals Y	Output					
anceu		BZE 1	Urine	1000	A				
Formula Finder		BZE 1	Serum	100					
		BZE 1	Oral Fluid	10					
Non-targeted Peaks		BZE 1	Hair	1					
		Cocaethylene 1	Urine	1000					
		Cocaethylene 1	Serum	100					
		Cocaethylene 1	Oral Fluid	10					
		Cocaethylene 1	Hair	1					
		Cocaine 1	Urine	1000					
		Cocaine 1	Serum	100					
		Cocaine 1	Oral Fluid	10					
		Cocaine 1	Hair	1					
		m-OH-BZE 1	Urine	10					
		m-OH-BZE 1	Serum	10					
		m-OH-BZE 1	Oral Fluid	5					
		m-OH-BZE 1	Hair	1	v				
			Default output						

Software SCIEX OS Colonne calcolate 44/77

Component Name	<b>T</b> Sample ID ⊽	Sample Type 🔻	Calculated Concentration ⊽	*LRL ⊽	*URL ⊽
Ecgonine 1	Oral Fluid	Unknown	0.062	0.050	1.000
EME 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	0.075	1.000
BZE 1	Oral Fluid	Unknown	0.052	0.010	1.000
Norcocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.053	0.003	0.010
Cocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Oral Fluid	Unknown	0.061	0.001	0.100
Ecgonine 1	Hair	Unknown	0.058	0.750	2.000
EME 1	Hair	Unknown	0.041	0.100	2.000
BZE 1	Hair	Unknown	0.055	0.025	1.000
Norcocaine 1	Hair	Unknown	0.056	0.005	0.100
Cocaine 1	Hair	Unknown	0.058	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Hair	Unknown	0.063	0.003	0.100
Ecgonine 1	Urine	Unknown	0.077	0.050	1.000
EME 1	Urine	Unknown	0.077	0.075	1.000
BZE 1	Urine	Unknown	0.084	0.010	1.000
Norcocaine 1	Urine	Unknown	0.088	0.003	0.010
Cocaine 1	Urine	Unknown	0.096	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Urine	Unknown	0.097	0.001	0.100
Ecgonine 1	Serum	Unknown	0.079	0.750	2.000
EME 1	Serum	Unknown	0.065	0.100	2.000
BZE 1	Serum	Unknown	0.083	0.025	1.000
Norcocaine 1	Serum	Unknown	0.086	0.005	0.100
Cocaine 1	Serum	Unknown	0.092	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Serum	Unknown	0.102	0.003	0.100

Figura 3-4: Tabella dei risultati: colonne di ricerca condizionale LRL e URL

Guida alla funzionalità

Software SCIEX OS Colonne calcolate 45/77

RUO-IDV-05-15884-IT-A

Esempio: fattore di diluizione da utilizzare per le concentrazioni calcolate di campioni non noti (Tipo di campione) controllato dal tipo di matrice campione (ID campione)

Figura 3-5: Tabella di ricerca condizionale: valore di Output impostato su un fattore di diluizione correlato al tipo di matrice campione

Name	x Dil. Factor					
Description	Dilution Factor appl	ed to different i	matrices	;		
Table Properties:	Column count 2	•	Ro	w count 3	Note: The "Original text" option is recommended for numeric columns that might have non-numeric values.	Treat resulting text values as Original text
Select All Rows	Delete Selected R	ows				
Column	Sample Type	Sample ID	*	Output		
Condition	Equals	Equals	*	Output		
	Unknown	Oral Fluid		3		
	Unknown	Hair		2		
		Default o	utout			



#### Figura 3-6: Formula: colonna di ricerca condizionale applicata a Concentrazione calcolata

#### Ricerca condizionale

Component Name	r Sample ID ⊽	Sample Type 🔻	Calculated ⊽ Concentration	*x Dil. Factor ⊽	*Corrected Conc. ▽	*LRL ⊽	*URL ⊽
Ecgonine 1	Oral Fluid	Unknown	0.062	3.000	0.185	0.050	1.000
EME 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	3.000	0.162	0.075	1.000
BZE 1	Oral Fluid	Unknown	0.052	3.000	0.157	0.010	1.000
Norcocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.053	3.000	0.160	0.003	0.010
Cocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	3.000	0.162	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Oral Fluid	Unknown	0.061	3.000	0.182	0.001	0.100
Ecgonine 1	Hair	Unknown	0.058	2.000	0.117	0.750	2.000
EME 1	Hair	Unknown	0.041	2.000	0.082	0.100	2.000
BZE 1	Hair	Unknown	0.055	2.000	0.109	0.025	1.000
Norcocaine 1	Hair	Unknown	0.056	2.000	0.111	0.005	0.100
Cocaine 1	Hair	Unknown	0.058	2.000	0.117	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Hair	Unknown	0.063	2.000	0.126	0.003	0.100
Ecgonine 1	Urine	Unknown	0.077		N/A	0.050	1.000
EME 1	Urine	Unknown	0.077		N/A	0.075	1.000
BZE 1	Urine	Unknown	0.084		N/A	0.010	1.000
Norcocaine 1	Urine	Unknown	0.088		N/A	0.003	0.010
Cocaine 1	Urine	Unknown	0.096		N/A	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Urine	Unknown	0.097		N/A	0.001	0.100
Ecgonine 1	Serum	Unknown	0.079		N/A	0.750	2.000
EME 1	Serum	Unknown	0.065		N/A	0.100	2.000
BZE 1	Serum	Unknown	0.083		N/A	0.025	1.000
Norcocaine 1	Serum	Unknown	0.086		N/A	0.005	0.100
Cocaine 1	Serum	Unknown	0.092		N/A	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Serum	Unknown	0.102		N/A	0.003	0.100

### Figura 3-7: Tabella dei risultati: concentrazione calcolata rettificata

La **Precisione formato numero** dei valori numerici applicati nella finestra di dialogo Impostazioni di visualizzazione Tabella dei risultati non è inclusa nelle formule matematiche. Le formule operano sul valore sottostante completo.

Lo stesso vale per il confronto dei valori numerici. Quando si applica una ricerca condizionale a un numero nella Tabella dei risultati, il numero nella tabella di ricerca condizionale deve essere uguale al valore sottostante completo, con fino a 15 cifre significative. Se il confronto viene effettuato con il numero nella Tabella dei risultati, la corrispondenza potrebbe non verificarsi.

#### Figura 3-8: Precisione formato numero=2

Column Na	me 🗠	Visible	Number Fe	ormat Nu	mber Format Precision			
xpected RT		$\checkmark$	Decimal	0.00				
<ul> <li>Accept changes a</li> </ul>	and return to C	alculated Col	lumns 🗙 Discard					
Name	Numeric Co	omparison						
Description	Comparing	numeric va	lue in lookup table	with Results Table	values			
					Note: The "Origi	nal text" option is recommended f	or Treat resulting	text values as
Table Properties	Column c	ount 2	+ R	ow count 3	numeric column	s that might have non-numeric va	Original tex	t 💙
Select All Rows	Delete S	elected Rov	vs					
Column	Compor	nent 💙	Expected RT	Output				
Condition	Equals	~	Equals 💙	Output				
	Methado	one 105	2.38	On time				
	Tapenta	dol 107	1.86	On time				
			Default output					

#### **Ricerca condizionale**

Component Name ⊽	Expected RT ⊽	*Numeric Comparison ⊽
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	
Methadone 105	2.38	
Tapentadol 107	1.86	

## Figura 3-9: Tabella dei risultati: Precisione formato numero=2

Т

Figura 3-10: Formula: Precisione formato numero=3

Column Na	me 🗠	Visible	Number F	ormat	Number	Format Precision			
pected RT		$\checkmark$	Decimal		0.0000000	0000000			
<ul> <li>Accept changes a</li> </ul>	nd return to Ca	Iculated Col	umns 🗙 Discard						
Name	Numeric Co	mparison							
Description	Comparing	numeric va	lue in lookup table w	ith Results	Table values				
						Note: The "Original t	ext" option is recommended for	Treat resulting text values	as
Table Properties:	Column c	ount 2	+ Rov	w count	;	numeric columns the	at might have non-numeric values.	Original text	•
Column Condition	Compor Equals	nent 💙	Expected RT 💙 Equals 💙	0	utput				
	Methado	one 105	2.383	On time					
	Tapentad	dol 107	1.864	On time					
			Default output						
						Process	& Close Print	Close Help	

#### **Ricerca condizionale**

Component Name 🛛 🏹	Expected RT 🛛 🏹	*Numeric Comparison ♥
Methadone 105	2.3830000000000	On time
Tapentadol 107	1.8640000000000	On time
Methadone 105	2.3830000000000	On time
Tapentadol 107	1.8640000000000	On time
Methadone 105	2.3830000000000	On time
Tapentadol 107	1.8640000000000	On time
Methadone 105	2.3830000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.3830000000000	On time
Tapentadol 107	1.8640000000000	On time
Methadone 105	2.3830000000000	On time

## Figura 3-11: Tabella dei risultati: Precisione formato numero=3

#### Tabella A-1: Funzioni

Funzione	Descrizione	
ABS	Ottiene il valore assoluto del numero specificato.	
	Sintassi:	
	<b>ABS</b> ( <i>n</i> )	
	Esempio: ABS (-1)	
ACOS	Ottiene l'angolo il cui coseno è il valore di una colonna della Tabella dei risultati o il numero specificato. La funzione <b>ACOS</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.	
	Sintassi:	
	ACOS (n)	
	Dove:	
	<ul> <li>n è il coseno, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>	
ASIN	Ottiene l'angolo il cui seno è il valore di una colonna della Tabella dei risultati o il numero specificato. La funzione <b>ASIN</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.	
	Sintassi:	
	ASIN(n)	
	Dove:	
	<ul> <li><i>n</i> è il seno, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>	

Funzione	Descrizione
ΑΤΑΝ	Ottiene l'angolo la cui arcotangente è il valore di una colonna della Tabella dei risultati o il numero specificato. La funzione <b>ATAN</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>ATAN</b> ( <i>n</i> )
	Dove:
	<ul> <li>n è l'arcotangente, che può essere specificata come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>
CEILING <sup>23</sup>	Ottiene il numero intero minimo maggiore o uguale a un valore nella Tabella dei risultati o al numero specificato.
	Sintassi:
	<b>CEILING</b> ([Results Table column])
	<b>Esempio: CEILING</b> ([Calculated Concentration])
COS	Ottiene il coseno di un angolo, che può essere specificato come valore di una colonna della Tabella dei risultati o come un numero. La funzione <b>COS</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>COS</b> ( <i>n</i> )
	Dove:
	<ul> <li>n è l'angolo, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>
CONTEGGIO	Ottiene il numero di elementi in un insieme.

Tabella A-1: Funzioni (continua)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La funzione può essere utilizzata per funzioni all'interno di funzioni e con numeri specificati dall'utente.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La colonna selezionata dall'utente a cui vengono applicate queste funzioni deve essere in formato numerico.

Funzione	Descrizione	
EXP	Ottiene e elevato alla potenza specificata, che può essere il valore di una colonna della Tabella dei risultati o il numero specificato.	
	Sintassi:	
	<b>EXP</b> ( <i>n</i> )	
	Dove:	
	<ul> <li>n è la potenza, che può essere specificata come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>	
	<b>Nota:</b> Se la potenza è maggiore di 709, viene visualizzato <b>N/A</b> .	

Funzione	Descrizione	
FIND <sup>4</sup>	Ottiene la posizione dei caratteri specificati nel testo in una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata.	
	Sintassi:	
	<pre>FIND('search string';[Results Table column];n)</pre>	
	Dove:	
	<ul> <li>stringa di ricerca è il testo o il valore numerico da trovare.</li> </ul>	
	<ul> <li>n è la posizione del carattere da cui iniziare il conteggio per un segmento di testo.</li> </ul>	
	Nota:	
	<ul> <li>La funzione FIND può essere utilizzata in una funzione FIND o in un'altra funzione.</li> </ul>	
	<ul> <li>Quando la funzione FIND è utilizzata in una funzione FIND, la funzione FIND interna viene eseguita per prima. La posizione successiva viene utilizzata come indice di inizio per la funzione FIND esterna.</li> </ul>	
	<ul> <li>Se la funzione FIND interna fornisce un valore non valido, ossia se la <i>stringa di ricerca</i> non viene trovata, la formula viene considerata non valida e l'opzione selezionata per Tratta valori di testo risultanti come controlla il valore di output.</li> </ul>	
	<ul> <li>Se la funzione FIND viene applicata a una voce non valida e Tratta valori di testo risultanti come è impostato su Testo originale, viene visualizzato N/A nella colonne della Tabella dei risultati correlata.</li> </ul>	
	La funzione <b>FIND</b> non supporta i caratteri jolly.	

Tabella A-1: Funzioni (continua)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Il testo utilizzato in questa funzione fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Funzione	Descrizione
FLOOR <sup>2 3</sup>	Ottiene il numero intero massimo minore o uguale a un numero nella Tabella dei risultati o al numero specificato.
	Sintassi:
	<b>FLOOR</b> ([Results Table column])
	<b>Esempio: FLOOR</b> ([Calculated Concentration])
GET	Ottiene il valore del componente specificato.
	Sintassi:
	<b>GET</b> ([Results-Table-column]; 'Component- Name')
GETGROUP	Ottiene il valore della transizione specificata in un gruppo.
	Sintassi:
	<b>GETGROUP</b> ([Results-Table-column]; n)
	Dove:
	• <i>n</i> è il numero della transizione nel gruppo.
	<b>Nota:</b> Se nella sezione Componenti non si sono identificati gruppi, le funzioni <b>GETGROUP</b> considerano tutti i componenti come membri dello stesso gruppo.
GETSAMPLE <sup>56</sup>	Ottiene i valori da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata per il campione o il tipo selezionato.
	Sintassi:
	<b>GETSAMPLE</b> ([Results Table column];'Sample Name')
	Esempio: GETSAMPLE([Area]; 'Low QC')

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Se più campioni hanno lo stesso *Nome campione*, il software fornisce dati dal primo campione elaborato che presenta una corrispondenza.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Se il *Nome campione* specificato non viene trovato nella Tabella dei risultati, il risultato è controllato dall'opzione selezionata in **Tratta valori di testo risultanti come**.

Funzione	Descrizione
GETSAMPLECLOSEST <sup>7 8 9 10</sup>	Ottiene il valore da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata per il campione del tipo selezionato che presenta il valore più vicino a quello specificato dall'utente.
	Sintassi:
	<b>GETSAMPLECLOSEST</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Dove:
	• Results Table column 1 è il valore di output.
	• Results Table column 2 è il valore di input.
	<pre>Esempio<sup>12</sup>: GETSAMPLECLOSEST([Ion Ratio]; [Area])</pre>
<b>GETSAMPLECLOSESTLOW</b> <sup>7 8</sup> 9 10 11	Ottiene il valore da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata per il campione più vicino del tipo selezionato che presenta un valore minore o uguale a quello specificato dall'utente.
	Sintassi:
	<b>GETSAMPLECLOSESTLOW</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Dove:
	• <i>Results Table column 1</i> è il valore di output.
	• Results Table column 2 è il valore di input.
	<pre>Esempio<sup>12</sup>: GETSAMPLECLOSESTLOW([Ion Ratio]; [Area])</pre>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Il valore di input deve essere una colonna numerica.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La funzione utilizza la precisione del valore numerico presente nei dati archiviati per il confronto, non la precisione configurata nella Tabella dei risultati.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se più campioni elaborati presentano lo stesso valore di input, il software fornisce i dati del primo campione elaborato con ha una corrispondenza.

 <sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Se il valore di input specificato non viene trovato nella Tabella dei risultati, il risultato è controllato dall'opzione selezionata in Tratta valori di testo risultanti come.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> La selezione del tipo di campione è disponibile per il valore di input.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Le formule non possono contenere interruzioni di riga. Se una formula viene incollata nel campo formula, rimuovere le interruzioni di riga.

Tabella	A-1:	Funzioni	(continua)
rasona			(001101100)

Funzione	Descrizione
<b>GETSAMPLECLOSESTHIGH</b> <sup>7 8</sup> 9 10 11	Ottiene il valore da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata per il campione più vicino del tipo selezionato che presenta un valore maggiore o uguale a quello specificato dall'utente.
	Sintassi:
	<b>GETSAMPLECLOSESTHIGH</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Dove:
	• Results Table column 1 è il valore di output.
	Results Table column 2 è il valore di input.
	<pre>Esempio<sup>12</sup>: GETSAMPLECLOSESTHIGH([Ion Ratio]; [Area])</pre>
GETSAMPLEEQUAL 7 8 9 10 11	Ottiene il valore da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata per il campione del tipo selezionato che presenta un valore uguale a quello specificato dall'utente.
	Sintassi:
	<b>GETSAMPLEEQUAL</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Dove:
	• <i>Results Table column 1</i> è il valore di output.
	Results Table column 2 è il valore di input.
	<b>Esempio:GETSAMPLEEQUAL</b> ([Ion Ratio]; [Area])

Funzione	Descrizione
GETSTAT	Aggiunge la colonna <b>Media</b> , <b>Deviazione standard</b> , <b>CV percentuale</b> o <b>Accuratezza media tra repliche</b> mostrata nel riquadro Statistiche alla Tabella dei risultati.
	Sintassi:
	<pre>GETSTAT('Statistics-pane- column';'Metric';'Grouping')</pre>
	Dove:
	• <i>Statistics-pane-column</i> deve corrispondere esattamente al nome della colonna che mostra il riquadro Statistiche.
	<ul> <li>Metric è la proprietà per cui la statistica verrà calcolata. Le statistiche possono essere calcolate per Concentrazione calcolata, Area, Altezza e Valore Y calibrazione.</li> </ul>
	<ul> <li>(Facoltativo) Raggruppamento specifica come il campione per un analita verrà inserito in gruppi per il calcolo delle statistiche. Sono disponibili le opzioni seguenti: Concentrazione effettiva, Nome campione, ID campione, Prefisso nome campione, Commento campione, Codice a barre, Codice a barre scansionato e Posizione iniezione. Se non si specifica un'opzione di raggruppamento, si utilizza Concentrazione effettiva.</li> </ul>
	<b>Nota:</b> Se non si seleziona un'opzione di raggruppamento, <b>GETSTAT</b> estrae valori statistici (media, deviazione standard, %CV e accuratezza media tra replicati), per tipi di campioni standard e QC, raggruppati per concentrazione effettiva.

Funzione	Descrizione
GETVALUE <sup>8</sup>	Confronta i valori in due colonne della Tabella dei risultati o in una colonna della Tabella dei risultati e un valore specificato dall'utente. Quando i valori si equivalgono, la funzione ottiene il valore di una terza colonna della Tabella dei risultati. La funzione <b>GETVALUE</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>GETVALUE</b> ([Results Table Column 1)];n1; [Results Table Column 2)]
	Dove:
	<ul> <li>Results Table Column 1 è la colonna da cui la funzione otterrà il valore quando n1 equivale a Results Table Column 2.</li> </ul>
	<ul> <li>n1 è la colonna o il valore specificato dall'utente da utilizzare nel confronto. n1 può essere una colonna della Tabella dei risultati, una colonna calcolata, una colonna di testo personalizzata, un numero o del testo. Le colonne devono essere racchiuse tra parentesi quadre []. Il testo deve essere racchiuso tra virgolette singole. I numeri non devono essere racchiusi tra virgolette.</li> </ul>
	<ul> <li>Results Table Column 2 è una colonna della Tabella dei risultati, una colonna calcolata o una colonna di testo personalizzata da utilizzare nel confronto.</li> </ul>
	Nota:
	<ul> <li>Se più di un campione presenta lo stesso valore di input, la funzione ottiene i dati del primo campione elaborato.</li> </ul>
	<ul> <li>Se i valori di input non si trovano nella Tabella dei risultati, il risultato viene controllato dall'opzione selezionata per Tratta valori di testo risultanti come.</li> </ul>
	<ul> <li>La selezione del tipo di campione è disponibile per il valore di input.</li> </ul>
l	1

Funzione	Descrizione
IEEEREMAINDER	Ottiene il resto della divisione di una colonna della Tabella dei risultati o di un numero specificato dall'utente per una colonna della Tabella dei risultati o per un numero specificato dall'utente. La funzione <b>IEEEREMAINDER</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>IEEEREMAINDER</b> ( <i>n1</i> ; <i>n2</i> )
	Dove:
	• <i>n1</i> è il dividendo, ossia il numero da dividere, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.
	• <i>n2</i> è il divisore, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.

Funzione	Descrizione
IF	Esegue un test logico, quindi restituisce un risultato true o false. Utilizzare le funzioni <b>IF</b> annidate per testare più di una condizione. La funzione <b>IF</b> può essere combinata con altre funzioni logiche come <b>and</b> e <b>or</b> per estendere un test logico.
	Sintassi:
	<pre>IF(condition;value if true;value if false)</pre>
	Dove:
	• <i>condition</i> è un valore o un'espressione logica che può risultare true o false.
	• <i>value if true</i> è un valore da mostrare nella Tabella dei risultati correlata quando <i>condition</i> è true.
	• <i>value if false</i> è un valore da mostrare nella Tabella dei risultati quando <i>condition</i> è false.
	<b>Nota:</b> Il simbolo della funzione <b>IF</b> può essere selezionato dal calcolatore, digitato o copiato da un'altra origine. La funzione <b>IF</b> non fa distinzione tra lettere maiuscole e minuscole.
	Nota: I caratteri && e    possono essere utilizzati rispettivamente per and e or. Gli operatori and e or devono essere racchiusi tra spazi, ma non gli operatori && e   .
	Le funzioni numeriche possono essere utilizzate in una formula con una funzione <b>IF</b> . Le funzioni numeriche, ad esempio <b>MEAN</b> e <b>STDEV</b> , possono essere utilizzate nell'espressione <i>condition</i> , <i>value if trueo value if false</i> .
	Le condizioni <b>IF</b> possono testare la sicurezza per queste colonne:
	Confidenza massa
	Confidenza errore massa frammento
	Confidenza RT
	Confidenza isotopo

Funzione	Descrizione
	Confidenza libreria
	Confidenza formula
	Combined rules
	È possibile testare la sicurezza per i valori <b>Verde</b> , <b>Giallo</b> , <b>Rosso</b> o <b>Grigio</b> .
IN	Identifica se un elemento è incluso in un insieme di valori. Se l'elemento è incluso nell'insieme, il risultato è true. Se l'elemento non è incluso nell'insieme, il risultato è false.
	Sintassi:
	<pre>IN ([Results Table column]   number   string   function; value 1;value 2;value 3)</pre>
	Dove:
	• <i>Results Table column, number, string</i> o <i>function</i> viene specificato per cercare una colonna della Tabella dei risultati, un numero, una stringa di testo o una funzione.
	<ul> <li>value 1;value 2;value 3 è un elenco di un massimo di 100 valori da trovare nell'insieme. I valori possono essere numeri, testo o funzioni.</li> </ul>
	Esempio: IN([Actual Concentration]; 1;2;3)
INTERCEPT	Ottiene il punto in cui il grafico di una funzione o di una relazione si interseca con l'asse opposto del sistema di coordinate.
	Sintassi:
	• <b>INTERCEPT</b> ([X-value]; [Y-value])
	• <b>INTERCEPT</b> ([Y-value])
	<b>Nota:</b> Se viene specificato un solo valore, viene usato come <i>valore</i> Y e <b>Concentrazione effettiva</b> viene usato come <i>valore</i> X.
	<b>INTERCEPT</b> fa riferimento alla regressione lineare ( $y = ax + b$ ).

Funzione	Descrizione
ISNUMBER	Identifica se un valore in una cella della Tabella dei risultati è numerico o non numerico. Se il valore è un numero, il risultato è true. Se il valore non è un numero, il risultato è false.
	Sintassi:
	<b>ISNUMBER</b> ([Results Table column])
	<b>Esempio<sup>12</sup>: ISNUMBER</b> ([Calculated Concentration])
	Nota:
	Quando si usa <b>ISNUMBER</b> nelle istruzioni complesse, ad esempio con una funzione <b>IF</b> , il risultato (true o false) deve essere minuscolo e non essere tra virgolette.
	<pre>Esempio: IF(ISNUMBER([Area]) = true; 'compound present'; 'compound not present')</pre>
LEFT <sup>13 14 15</sup>	Ottiene un numero di caratteri specificato dall'inizio del testo.
	Sintassi:
	<b>LEFT</b> ([Results Table column];n)
	Dove:
	• <i>n</i> è la quantità di caratteri da ottenere.
	<pre>Esempio: LEFT([Sample ID];4)</pre>
LOG	Ottiene il logaritmo del valore di una colonna della Tabella dei risultati o del numero specificato.
	Sintassi:
	LOG(1;10)

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> La funzione può essere utilizzata con altre funzioni.
<sup>14</sup> La funzione può essere utilizzata in colonne numeriche, di testo o booleane.
<sup>15</sup> Si consiglia l'uso della funzione nelle colonne di testo.

Funzione	Descrizione
LOG10	Ottiene il logaritmo base 10 del valore di una colonna della Tabella dei risultati o del numero specificato.
	Sintassi:
	LOG10(1)
MAD	(Deviazione assoluta mediana) Ottiene una misura della variabilità di un campione univariato di dati quantitativi. La funzione <b>MAD</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
МАХ	Ottiene il valore massimo in un insieme.
MEAN	Ottiene la somma di un elenco di numeri divisa per il numero di numeri nell'elenco.
MEDIAN	Ottiene il valore che divide la metà superiore di un campione di dati, di una popolazione o di una distribuzione di probabilità dalla metà inferiore.
MIN	Ottiene il valore minimo in un insieme.
POW	Ottiene un numero specificato elevato alla potenza specificato.
	Sintassi:
	<b>POW</b> ( <i>n</i> 1; <i>n</i> 2)
	Dove:
	• <i>n1</i> è il numero da elevare, che può essere specificato come colonna della Tabella dei risultati, funzione o numero.
	• <i>n2</i> è la potenza, che può essere specificata come una colonna della Tabella dei risultati, una funzione o un numero.
	Esempio: <b>POW</b> (2, 3)
	<b>Nota:</b> Se il risultato è maggiore di 1.7E+308, viene visualizzato <b>N/A</b> .
	1

Funzione	Descrizione
<b>RIGHT</b> <sup>13 14 15</sup>	Ottiene il numero di caratteri specificato dalla fine del testo.
	Sintassi:
	<b>RIGHT</b> ([Results Table Column];n)
	Dove:
	• <i>n</i> è il numero di caratteri da ottenere.
	Esempio: RIGHT([Barcode];3)
ROUND <sup>2 3</sup>	Arrotonda il numero nella colonna della Tabella dei risultati specificata o il numero specificato dall'utente al numero intero più vicino o al numero di cifre decimali specificato.
	Sintassi:
	<b>ROUND</b> ([Results Table column];n)
	Dove:
	• <i>n</i> è il numero di posizioni decimali.
	<ul> <li>Se n &gt; 0, il numero viene arrotondato al numero specificato di posizioni decimali.</li> </ul>
	<ul> <li>Se n = 0, il numero viene arrotondato al numero intero più vicino, ciò significa che non vengono utilizzate posizioni decimali.</li> </ul>
	<ul> <li>Se n &lt; 0, il numero viene arrotondato a sinistra della virgola decimale.</li> </ul>
	<b>Esempio</b> : <b>ROUND</b> ([Calculated Concentration];0)

Funzione	Descrizione
SEARCH <sup>13 16 17</sup>	Ottiene la posizione dei caratteri specificati nel testo in una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata.
	Sintassi:
	<pre>SEARCH('search string'; [Results Table column]};n)</pre>
	Dove:
	• <i>search string</i> è il testo o il valore numerico da trovare.
	<ul> <li>n è la posizione del carattere da cui iniziare il conteggio per un segmento di testo.</li> </ul>
	<b>SEARCH</b> supporta l'uso di caratteri jolly. Fare riferimento alla tabella: Tabella A-2.
SIGN	Ottiene un valore che identifica il segno del valore di una colonna della Tabella dei risultati o del numero specificato. La funzione <b>SIGN</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>SIGN</b> ( <i>n</i> )
	Dove:
	• <i>n</i> è la potenza, che può essere specificata come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.

Tabella A-1: Funzioni (continua)

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Il testo utilizzato in questa funzione non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Se la *stringa di ricerca* non si trova nella Tabella dei risultati, il risultato è controllato dall'opzione selezionata in **Tratta valori di testo risultanti come**. Se **Tratta valori di testo risultanti come** è impostato su **Testo originale**, la funzione ottiene N/A.

Funzione	Descrizione
SIN	Ottiene il seno di un angolo specificato come valore di una colonna della Tabella dei risultati o come un numero. La funzione <b>SIN</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>SIN</b> ( <i>n</i> )
	Dove:
	<ul> <li>n è l'angolo, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>
SLOPE	Ottiene un numero che identifica sia la direzione che l'inclinazione della linea. Anche indicato come <i>gradiente</i> .
	Sintassi:
	• <b>SLOPE</b> ([X-value]; [Y-value])
	• <b>SLOPE</b> ([Y-value])
	<b>Nota:</b> Se viene specificato un solo valore, viene usato come <i>valore</i> Y e <b>Concentrazione effettiva</b> viene usato come <i>valore</i> X.
	<b>SLOPE</b> fa riferimento alla regressione lineare ( <i>y</i> = <i>ax</i> + <i>b</i> ).
SQRT	Ottiene la radice quadrata del valore di una colonna della Tabella dei risultati o del numero specificato.
	Sintassi:
	<b>SQRT</b> (4)
STDEV	(Deviazione standard) Ottiene una misura utilizzata per quantificare l'importo di variazione o dispersione di un set di valori di dati.

Funzione	Descrizione
SUBSTITUTE <sup>4 13</sup>	Crea una colonna nella Tabella dei risultati che sostituisce un valore alfanumerico con un altro valore alfanumerico da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata.
	Sintassi:
	<b>SUBSTITUTE</b> ([Results Table column];'original alphanumeric value';'new alphanumeric value';n)
	Dove:
	<ul> <li>n (Facoltativo) è l'occorrenza del valore alfanumerico originale che verrà sostituito con il nuovo valore alfanumerico. Se è specificato n viene sostituita solo l'ennesima istanza del valore. In caso contrario, ogni istanza del vecchio valore viene sostituita con il numero valore.</li> <li>Esempio: SUBSTITUTE ([Sample Name]; 'STD'; 'STD 00')</li> </ul>
SUM	Ottiene la somma dell'elenco di numeri in un insieme.
TAN	Ottiene la tangente di un angolo, che può essere specificata come valore di una colonna della Tabella dei risultati o come un numero. La funzione <b>TAN</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>TAN</b> ( <i>n</i> )
	Dove:
	<ul> <li>n è l'angolo, che può essere specificato come una colonna della Tabella dei risultati o come un numero.</li> </ul>

Tabella A-1: Funzioni (continua)

Funzione	Descrizione
TEXT	Applica codici formato a un numero per cambiare la modalità di visualizzazione del numero. La funzione può essere utilizzata per visualizzare i numeri in un formato più leggibile o per utilizzare insieme numeri, testo e simboli. La formattazione può essere applicata a colonne di testo o numeriche. La formattazione non può essere applicata a colonne Booleane. La funzione <b>TEXT</b> non è disponibile nel calcolatore ma può essere digitata.
	Sintassi:
	<b>TEXT</b> ([Results Table Column]; `format code')
	Dove:
	• <i>Results Table Column</i> è la colonna da formattare.
	<ul> <li>format code controlla il modo in cui viene mostrato il contenuto della colonna. Fare riferimento alle tabelle: dalla Tabella A-3 alla Tabella A-9.</li> </ul>
TRIM <sup>13</sup>	Rimuove gli spazi aggiuntivi dal testo. Tutti gli spazi iniziali, finali e interni, tranne quelli che dividono le parole, vengono rimossi da una colonna della Tabella dei risultati standard o personalizzata.
	<b>TRIM</b> ([Results Table column])
	Esempio: TRIM([Barcode])
TRUNCATE	Ottiene la parte integrale di un numero in una colonna della Tabella dei risultati.
	Sintassi:
	<b>TRUNCATE</b> ([Results Table column])

Carattere jolly	Descrizione				
?	Un punto interrogativo (?) trova qualsiasi carattere singolo.				
	<pre>Esempio: SEARCH('?ard'; [Component Comment];1)</pre>				
	?ard trova card nel testo <i>Test wild card characters (?) and (*)</i> . La posizione restituita è 11.				
	Nota:				
	Per cercare un punto interrogativo (?), inserire una barra rovesciata (\) prima del carattere.				
	<pre>Esempio: SEARCH('\?'; [Component Comment];1)</pre>				
	\? trova ? nel testo Test wild card characters (?) and (*). La posizione restituita è 28.				
*	Un asterisco (*) trova qualsiasi sequenza di caratteri.				
	<pre>Esempio: SEARCH('*ard'; [Component Comment];1)</pre>				
	*ard trova Test wild card nel testo <i>Test wild card characters (?) and (*)</i> . La posizione restituita è 1.				
	Nota:				
	Per cercare un asterisco (*), inserire una barra rovesciata (\) prima del carattere.				
	<pre>Esempio: SEARCH('\*'; [Component Comment];1)</pre>				
	\* trova * nel testo Test wild card characters (?) and (*). La posizione restituita è 36.				

## Codici formato

#### Tabella A-3: Anno

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 00 a 99	УУ	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'yy')	23
Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
----------------	----------------	--	-------------------------
Da 1900 a 9999	УУУУ	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'yyyy')	2023

#### Tabella A-4: Mese

Formato	Codice formato <sup>18</sup>	Sintassi	Risultato di esempio
Da 1 a 12	М	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'M')	9
Da 01 a 12	MM	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'MM')	09
Da Gen a Dic	MMM	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'MMM')	Set
Da Gennaio a Dicembre	MMMM	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'MMMM')	Settembre

#### Tabella A-5: Giorno

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 1 a 31	d	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'d')	4
Da 01 a 31	dd	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'dd')	04
Da Dom a Sab	ddd	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'ddd')	Lun
Da Domenica a Sabato	dddd	<b>TEXT</b> ([ <i>Results Table</i> <i>Column</i> ];'dddd')	Lunedì

#### Tabella A-6: Ore

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 0 a 12 (formato 12 ore)	h	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'h')	9

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Il codice formato fa distinzione tra maiuscole e minuscole. Per formattare i minuti si utilizza la lettera m minuscola.

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 01 a 12 (formato 12 ore)	hh	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'hh')	09
AM o PM (formato 12 ore)	AM/PM	<b>TEXT</b> ([ <i>Results Table</i> <i>Column</i> ];'h AM/PM')	9 PM
Da 0 a 24 (formato 24 ore)	Н	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'H')	21
Da 00 a 24 (formato 24 ore)	НН	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'HH')	09

#### Tabella A-6: Ore (continua)

#### Tabella A-7: Minuti

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 0 a 59	m	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'m')	7
Da 00 a 59	mm	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];mm)	07

#### Tabella A-8: Secondi

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Da 0 a 59	S	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'s')	2
Da 00 a 59	SS	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];ss)	02

#### Tabella A-9: Numeri

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Posizioni decimali	Separatore decimale seguito da uno 0 per ogni posizione decimale necessaria	<pre>TEXT([Results Table Column]; `#.00')</pre>	.24

Formato	Codice formato	Sintassi	Risultato di esempio
Zero nella posizione delle unità per i numeri minori di uno	0 nella posizione delle unità	<pre>TEXT([Results Table Column]; `0.000')</pre>	0.245
Percentuale	90	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];'0%')	24%
Separatore delle migliaia	# o 0 per ogni cifra fino alla posizione delle migliaia, con il separatore necessario nella posizione corretta	<b>TEXT</b> ([Results Table Column];#,###)	12,200,000
Notazione scientifica	E+0	<pre>TEXT([Results Table Column]; `0.0E+0')</pre>	1.2E+7

#### Tabella A-9: Numeri (continua)

# Contatti

### Formazione dei clienti

- In Nord America: NA.CustomerTraining@sciex.com
- In Europa: Europe.CustomerTraining@sciex.com
- Al di fuori dell'Unione Europea e del Nord America, visitare sciex.com/education per trovare le informazioni di contatto.

### Centro di istruzione online

SCIEX Now Learning Hub

# Assistenza SCIEX

SCIEX e i suoi rappresentanti possono contare su un pool di tecnici della manutenzione e dell'assistenza formati e altamente qualificati. Possono rispondere a tutte le domande sul sistema o su eventuali problemi tecnici che potrebbero sorgere. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web SCIEX all'indirizzo sciex.com oppure utilizzare uno dei seguenti link per contattarci.

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

# Sicurezza informatica

Per le ultime indicazioni sulla sicurezza informatica per i prodotti SCIEX, visitare il sito sciex.com/productsecurity.

### Documentazione

Questa versione sostituisce tutte le versioni precedenti del documento.

Per visualizzare questo documento in formato elettronico, è necessario Adobe Acrobat Reader. Per scaricare la versione più recente, visitare il sito Web https://get.adobe.com/ reader.

Per reperire la documentazione del software del prodotto, fare riferimento alle note di rilascio o alla guida all'installazione del software fornita con il software.

Per reperire la documentazione del prodotto hardware, fare riferimento alla documentazione fornita con il sistema o il componente.

Le versioni più recenti della documentazione sono disponibili sul sito Web SCIEX, all'indirizzo sciex.com/customer-documents.

**Nota:** Per richiedere una versione stampata gratuita del presente documento, contattare sciex.com/contact-us.