

*AHELP for CIAO 3.4***erfc**Context: [sherpa](#)*Jump to:* [Description](#) [Bugs](#) [See Also](#)

Synopsis

A 1-D complementary error function. Integration OFF.

Description

$$f(x) = A \operatorname{erfc}[(x-x_0)/\sigma]$$

where

$$\operatorname{erfc}(y) = (2/\sqrt{\pi}) \operatorname{Int}_{y^{\infty}} (\exp(-t^2)) dt$$

ERF Parameters

Number	Name	Description
1	ampl	amplitude A
2	offset	offset x_off
3	sigma	scaling factor sigma

erfc is related to erf, a 1-D error function:

$$\operatorname{erfc}(y) = 1 - \operatorname{erf}(y)$$

See ERF for information on that function.

Bugs

See the [Sherpa bug pages](#) online for an up-to-date listing of known bugs.

See Also

sherpa

[atten](#), [bbody](#), [bbodyfreq](#), [beta1d](#), [beta2d](#), [box1d](#), [box2d](#), [bp1d](#), [const1d](#), [const2d](#), [cos](#), [delta1d](#), [delta2d](#), [dered](#), [devaucouleurs](#), [edge](#), [erf](#), [farf](#), [farf2d](#), [fpsf](#), [fpsf1d](#), [frmf](#), [gauss1d](#), [gauss2d](#), [gridmodel](#), [hubble](#), [jdpileup](#), [linebroad](#), [lorentz1d](#), [lorentz2d](#), [models](#), [nbeta](#), [ngauss1d](#), [poisson](#), [polynom1d](#), [polynom2d](#), [powlaw1d](#), [ptsrc1d](#), [ptsrc2d](#), [rsp](#), [rsp2d](#), [schechter](#), [shexp](#), [shexp10](#), [shlog10](#), [shloge](#), [sin](#), [sqrt](#), [steph1d](#), [stepl01d](#), [tan](#), [tpsf](#), [tpsf1d](#), [usermodel](#), [xs](#), [xsabsori](#), [xsacisabs](#), [xsappec](#), [xsbapec](#), [xsbbbody](#), [xsbbbodyrad](#),

[xsbexrav](#), [xsbexriv](#), [xsbknpower](#), [xsbmcmc](#), [xsbrremss](#), [xsbvapec](#), [xsc6mekl](#), [xsc6pmekl](#), [xsc6pvmkl](#),
[xsc6vmekl](#), [xscabs](#), [xscemekl](#), [xscemvmkl](#), [xscflow](#), [xscompbb](#), [xscompls](#), [xscompst](#), [xscomptt](#), [xsconstant](#),
[xscutoffpl](#), [xscyclabs](#), [xsdisk](#), [xsdiskbb](#), [xsdiskline](#), [xsdiskm](#), [xsdisko](#), [xsdiskpn](#), [xsdu](#), [xsedge](#), [xsequil](#),
[xsexpabs](#), [xsexpdec](#), [xsexpfac](#), [xsgabs](#), [xgaussian](#), [xgnei](#), [xgrad](#), [xgrbm](#), [xhighcut](#), [xshrefl](#), [xlaor](#),
[xlorentz](#), [xsmeka](#), [xsmekal](#), [xsmkcf](#), [xsnei](#), [xsnotch](#), [xsnpshock](#), [xsnsa](#), [xsnteeea](#), [xspcfabs](#),
[xspewrwlw](#), [xspexrav](#), [xspexriv](#), [xspabs](#), [xspclabs](#), [xspom](#), [xspowerlaw](#), [xspshock](#), [xspwab](#),
[xsraymond](#), [xsredden](#), [xsredge](#), [xsrefsch](#), [xsredov](#), [xssmedge](#), [xsspline](#), [xssrcut](#), [xssresc](#), [xsssicce](#), [xssstep](#),
[xstbabs](#), [xstbgrain](#), [xstbvarabs](#), [xsuvred](#), [xsvapec](#), [xsvarabs](#), [xsvbremss](#), [xsvequil](#), [xvgnei](#), [xvmcflow](#),
[xsvmeka](#), [xsvmekal](#), [xsvnei](#), [xsvnpshock](#), [xsvphabs](#), [xsvpshock](#), [xsvraymond](#), [xvsedov](#), [xswabs](#),
[xswndabs](#), [xxion](#), [xszbbbody](#), [xszbremss](#), [xszedge](#), [xszgauss](#), [xszhighect](#), [xszpcfabs](#), [xszphabs](#),
[xszpowerlw](#), [xsztbabs](#), [xszvarabs](#), [xszvfeabs](#), [xszvphabs](#), [xszwabs](#), [xszwndabs](#)

slang

[usermodel](#)

The Chandra X-Ray Center (CXC) is operated for NASA by the Smithsonian
Astrophysical Observatory.
60 Garden Street, Cambridge, MA 02138 USA.
Smithsonian Institution, Copyright © 1998–2006. All rights reserved.

URL:
<http://cxc.harvard.edu/ciao3.4/erfc.html>
Last modified: December 2006