

WorldClim - Global Climate Data

Free climate data for ecological modeling and GIS

[Home](#)

## Downscaled Paleoclimate data

### WorldClim 1.4 downscaled paleo climate

The data available here downscaled climate data from simulations with Global Climate Models (GCMs). The original data was made available by [\(CMIP5\)](#). These data were [downscaled and calibrated \(bias corrected\)](#) using [WorldClim 1.4](#) as baseline 'current' climate. The file format is GeoTIFF.

There is data for the [Mid-Holocene](#) (About 6000 years ago) and the [Last Glacial Maximum](#) (about 22,000 years ago). Go [here](#) for *future* climate data.

This spatial resolution available is between 30-seconds (of a longitude/latitude degree), or about 900 m at the equator to 10 minutes (18 km at the equator)

#### Variables:

- tn - monthly average minimum temperature (degrees C \* 10)
- tx - monthly average maximum temperature (degrees C \* 10)
- pr - monthly total precipitation (mm)
- bc - '[bioclimatic](#)' variables

#### Mid Holocene

GCM	code	10 minutes	5 minutes	2.5 minutes	30 seconds
BCC-CSM1-1	BC	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
CCSM4	CC	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
CNRM-CM5 (#)	CN	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
HadGEM2-CC	HG	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
HadGEM2-ES	HE	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
IPSL-CM5A-LR	IP	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
MIROC-ESM (#)	MR	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
MPI-ESM-P	ME	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
MRI-CGCM3	MG	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>

#### Last Glacial Maximum

GCM	code	10 minutes	5 minutes	2.5 minutes
CCSM4	CC	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
MIROC-ESM (#)	MR	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>
MPI-ESM-P	ME	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>	<a href="#">tn</a> , <a href="#">tx</a> , <a href="#">pr</a> , <a href="#">bi</a>

# available for non-commercial use only

#### Last inter-glacial

Here are also downscaled data for the last interglacial (LIG; ~120,000 - 140,000 years BP) (source: [Otto-Bliesner et al., 2008](#) at 30 arc-seconds resolution: [tn](#), [tx](#), [pr](#), [bi](#))