

a)					b)											
Method					Inferable trajectory types							Summary				
Graph methods	Priors required	Wrapper type	Platform	Topology inference	Cycle	Linear	Bifurcation	Multifurcation	Tree	Connected	Disconnected	Overall	Accuracy	Scalability	Stability	Usability
PAGA	×	Traj	Python	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
RaceID / StemID		Proj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
SLICER	×	Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Tree methods																
Slingshot		Traj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
MST		Proj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	Off-the-shelf
pCreode		Proj	Python	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
SCUBA		Cluster	Python	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Monocle DDRTree		Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Monocle ICA	×	Cell	R	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
cellTree maptpx		Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
SLICE		Traj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
cellTree VEM		Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
EIPiGraph		Traj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Sincell		Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
URD	×	Traj	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
CellTrails		Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Mpath	✖	Cluster	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
CellRouter	×	Cell	R	Free								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Multifurcation methods																
STEMNET	✖	Prob	R	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
FateID	✖	Prob	R	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
MFA	×	Prob	R	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
GPfates	×	Prob	Python	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Bifurcation methods																
DPT		Traj	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Wishbone	×	Traj	Python	Param								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Linear methods																
SCORPIUS		Linear	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Embeddr		Linear	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
MATCHER		Linear	Python	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
TSCAN		Linear	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Wanderlust	×	Linear	Python	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
PhenoPath		Linear	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
topslam	×	Linear	Python	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Waterfall		Linear	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
EIPiGraph linear		Traj	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
ouijaflow		Linear	Python	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
FORKS		Linear	Python	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Cyclic methods																
Angle		Cycle	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	Off-the-shelf
EIPiGraph cycle		Traj	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>
reCAT		Cycle	R	Fixed								<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>

Prior information required

- None
- × Weak: Start or end cells
- ✖ Strong: Cell grouping or time course